Kneipp und die Wissenschaft

oder die

Wasserkur der nächsten Zukunft.

Erstmalige gemeinverständliche Darstellung

der

Kneipp'schen Wasserkur

nach den

Grundsätzen der Wissenschaft

von

Dr. Schlichte,
Oberamtswundarzt und Hospital-Arzt,
Leiter und Besitzer der Kneipp'schen Wasserkur-Anstalt in Biberach a. d. Riß.

Kempten.
Verlag der Jos. Kösel'schen Buchhandlung.
1892.

Vorwort.

Pflicht sowohl wie Bedürfnis des Arztes ist es, jede auf seinem Gebiete frisch auftauchende Errungenschaft — sofern solche einigermaßen von Bedeutung zu sein scheint — auf ihren Wert zu prüfen und das von ihr Brauchbare für seine Heilzwecke zu verwenden.

Von diesem Gedanken ausgehend begab ich, der ich mich vom Ende meiner Studienzeit an — seit nunmehr nahezu zwei Jahrzehnten — mit großer Vorliebe mit Wasserheilkunde befaßte, mich im Sommer 1889 nach Wörishofen. Von dort zurückgekehrt mußte es mir daran liegen, praktische Erfahrungen über diese Heilweise in eigener Praxis zu sammeln, und zu diesem Zwecke errichtete ich in hiesiger Stadt eine Wasserheilanstalt. Es war mir somit Gelegenheit geboten, zu erfahren, in welchen Fällen die Wasserkur überhaupt, und insbesondere bei welchen Krankheiten die Kneipp'sche Methode angezeigt ist, beziehungsweise die Krankheiten ausscheiden zu lernen, welche weder mit Arzneimitteln noch mit Wasser heilbar sind. Denn es wird zu jeder Zeit Krankheiten geben, bei deren Behandlung der Arzt an den Ausspruch der hl. Schrift gemahnt wird: „Es ist dem Menschen gesetzt, zu sterben.“ Es hängt überhaupt der Kurerfolg nicht immer vom Können oder Nichtkönnen des Arztes allein ab, sondern, abgesehen von

der Thatsache, daß manche Krankheiten eben an sich unheilbar sind, fallen für den Erfolg oder Mißerfolg oft noch andere Umstände schwer in's Gewicht, z. B. der Grad der Widerstandsfähigkeit eines Körpers, die Befolgung oder Nichtbefolgung der ärztlichen Vorschriften u. s. w. All' dieses kommt selbstverständlich bei der Kneipp'schen Kur ebenso in Betracht, wie bei jeder andern Heilmethode.

Daß aber manch' schöner Erfolg mit derselben erzielt werden kann, ist unleugbar.

Es darf daher das leidende Publikum, welches von dieser Kur und manchen guten Erfolgen Kunde hat, die Erwartung hegen, daß der Arzt an dieser Heilweise nicht stolzen Hauptes vorüberschreite, sondern sie prüfe und das Erprobte zum Wohle der Leidenden anwende.

Bei dieser Untersuchung geht der Arzt nach den Grundsätzen der Wissenschaft vor, und es läßt sich in diesem Falle nicht in Abrede stellen, daß die Kneipp'sche Methode mit den wissenschaftlichen Anschauungen nicht im Widerspruch steht. Den Nachweis hiefür zu liefern wird in gegenwärtiger Schrift versucht und die mannigfache Verwertbarkeit dieser Methode dargestellt.

Biberach, den 25. März 1892.

Dr. Schlichte.

Erste Hauptabteilung.

I.

Einleitung.

Ueber die Gründe der raschen und ziemlich allgemeinen Verbreitung der Kneipp'schen Wasserkur.

Die Wasserheilmethode des Herrn Pfarrers Sebastian Kneipp in Wörishofen hat in den letzten Jahren die Augen aller Welt auf sich gezogen.

Es dürfte daher an der Zeit sein, daß ein Arzt, welcher selbst in Wörishofen längere Zeit war und seit Jahren mit der Wasserheilmethode sich praktisch befaßt hat, ohne Voreingenommenheit an der Hand der einschlägigen Literatur und auf Grund praktischer Erfahrungen auf dem Gebiete der Kneipp'schen Wasserheilmethode diese prüft, die Anzeigen und Gegenanzeigen feststellt und ihre Wirkungsweise darstellt.

Eine aufmerksame, sachliche Würdigung der Kneipp'schen Methode scheint mir der Arzt dem leidenden Publikum schuldig zu sein; denn letzteres hat das

unzweifelhafte Recht zu fragen, wie es denn kommt, daß in verhältnismäßig kurzer Zeit die Kneipp'sche Kur eine fast allgemeine Verbreitung gefunden hat.

War vielleicht bisher die Verwendung des Wassers zu Heilzwecken unbekannt? Mit nichten! Die Kunde von dem Gebrauche des Wassers zu diätetischen und Heilzwecken reicht weit über die Zeit hinaus, aus welcher Schriftstücke heilwissenschaftlichen Inhaltes auf uns gekommen sind.

Indessen existierte bis in die jüngste Zeit herein ein großes Chaos von Systemen in Bezug auf die Anwendung des Wassers, und die Wissenschaft selbst behandelt die Wasserheilkunde heute noch ziemlich stiefmütterlich.

Existiert ja zur Zeit bloß ein einziger Lehrstuhl für dieses Fach, der des Professors Winternitz zu Wien, des Direktors der Wasserheilanstalt Kaltenleutgeben, einer Anstalt, welcher ich im Sommer 1881 auf meiner Studienreise von Wien aus einen Besuch machte.

Aber nicht bloß das große Gewirre von Systemen trägt die Schuld an der geringeren Verbreitung einer physiologisch richtigen Anwendung des Wassers, sondern die immer noch große Härte und Schroffheit, mit welcher die Wasserkur vielfach betrieben wird.

Kneipp's Wasserkur ist die mildeste von allen, und zugleich die naturgemäß richtigste. Außerdem begünstigen noch einige Nebenumstände die massenhafte Verbreitung seiner Methode.

Kneipp, der lange Zeit krank war und sich an der Hand von verschiedenen Schriften aus diesem Fache selbst

heilte und nach und nach durch vieles Probieren an seinem Körper ein System sich bildete, und solches in der Schrift „Meine Wasserkur" in sehr anziehender Sprache veröffentlichte, versteht es zum Volke zu sprechen. Seine Sprache ist nicht nur sehr anziehend, sondern ist infolge reicher Erfahrung die zum Herzen dringende Sprache der Ueberzeugung.

So war es ihm möglich, durch seine Schrift einen großen Leserkreis anzuziehen, und, da die Erfolge nicht ausblieben, die ganze civilisierte Welt in Bewegung zu setzen, und für seine Ideen zu begeistern. Auch ist Kneipp ein ebenso genial angelegter Mensch wie ein durchaus praktischer Kopf, und versteht diese Gaben in Wort und Schrift trefflich zu verwerten.

Das richtige Verständnis für diese Kur erhält der Arzt indessen erst in Wörishofen selbst. Hier sieht er die Erfolge, lernt die ganze Methode kennen, ihre zweckentsprechenden Anzeigen und Gegenanzeigen.* Jeder Arzt muß mit der Behandlungsweise der einzelnen Krankheiten einverstanden sein, mag er über die theoretischen Anschauungen Kneipp's denken wie er will. Der Arzt erhält die Ueberzeugung, daß die Anwendungen Erfolg haben, soweit solcher überhaupt möglich ist.

* Kneipp ist kein Feind der Ärzte oder der Wissenschaft. Er wünscht, daß die Ärzte seine Anschauungen prüfen und sich von der Wirksamkeit seiner Methode überzeugen.

Die Kneipp'sche Wasserkur beruht auf den gleichen physiologischen Grundsätzen, auf welchen die allgemeine Wasserheilkunde fußt.

Dieser Erfolg aber fußt auf den allgemeinen physiologischen Grundlagen der Wasserheilkunde überhaupt, wenn solche auch von Kneipp in anderer Weise gedeutet sind.

Ich sage: „auf den allgemeinen physiologischen Grundlagen der Wasserheilkunde überhaupt," denn für die Kneipp'sche Methode existieren die gleichen Naturgesetze, wie für die des Arztes.

Zugleich bringt Kneipp eine Reihe neuer Gesichtspunkte zur Sprache, welche wohl der Würdigung werth sind, und vollzieht eine Anzahl von Heilungen, welche mit keinem anderen System erreicht werden, wie die Erfahrung beweist.

Kneipp selbst ist Empiriker, d. h. hat, ohne sich um theoretische Anschauungen zu kümmern, nur die Erfahrungen für sich, und dies ist für jeden Kranken, welcher bloß gesund werden will, die Hauptsache.

Für den Arzt geziemt es sich aber, stets sich klar zu sein über die Wirkungen der von ihm zu verordnenden Heilmittel, in diesem Falle der speciellen Wasseranwendungen unter Berücksichtigung des körperlichen und seelischen Zustandes des Kranken und seiner Aussenverhältnisse.

II.

Geschichte der Wasserheilkunde.

Es ist denn auch meine Aufgabe, zu besprechen, wie das gewöhnliche Wasser im allgemeinen und im besondern zu praktischen Zwecken in der Heilkunde verwerthet werden kann, und heutzutage verwerthet wird.

Da aber, wie bereits oben angedeutet, das Wasser schon seit Urzeiten zu bewußten Zwecken Anwendung findet, so müssen wir zunächst fragen, wie das Wasser in der Heilkunde benützt wurde, und ob nicht manches Brauchbare für die jetzige Heilkunde verwendet werden kann.

Betrachten wir deswegen die Geschichte der Wasserheilkunde näher.

Schon den Israeliten waren durch das mosaische Gesetz Waschungen vorgeschrieben, welche mit religiösen Zeremonien verbunden waren, und hauptsächlich diätetischen Zweck hatten, d. h. zur Erhaltung der Gesundheit dienten.

> „Geh hin und wasche dich siebenmal im Jordan und dein Fleisch wird wieder gesund, und du rein, werden,"

steht im vierten Buch der Könige, 5. 10.

Nach dem Zeugnisse des deutschen Gymnasiallehrers Dr. Grotefend, welcher die Keilschrift der alten Ägyptier entzifferte, diente den Assyro-Babyloniern das Wasser als Hauptarznei.

Sodann ist bekannt, daß das Wasser bei den alten Griechen zu Herodot's Zeit vielfach Anwendung fand.

Zaubersprüche und vielfache Waschungen, Anlegen reiner neuer Linnengewänder und Binden werden fast bei jeder Krankheit empfohlen.

Hippokrates, „der Vater der Heilkunde", wußte bereits von der erwärmenden Wirkung des kalten und der kühlenden Wirkung des warmen Wassers und wandte das Wasser zur Beruhigung und zur Erregung an.

Auch schreibt Hippokrates: „Das Bad paßt im allgemeinen mehr bei der Lungenentzündung als bei den hitzigen Fiebern. Es mindert das Seitenstechen, reift den Auswurf, macht ihn locker, und erleichtert die Athmung. Es nimmt durch seine Eigenschaft, die Gelenke und die Hautoberfläche zu beruhigen, das Gefühl der Müdigkeit. Es ist ein Diureticum."

Asclepiades von Prusa hatte schon den Beinamen „Kaltwasserbader". (Winternitz.)

Antonius Musa, ein Freigelassener, heilte den Kaiser Augustus und den Dichter Horaz, und erlangte große Berühmtheit.*

Cornelius Celsus, zur Zeit des Kaisers Augustus, verwendete das kalte Wasser nicht bloß als Getränk,

* Nach Plinius (Hist. nat. Lib. XXV, 38.) hatte Euphorbius, Leibarzt des Königs Juba von Numidien, und sein Bruder Musa, welcher den Kaiser Augustus durch die Wasserkur vom Tode errettete, bereits die Methode eingeführt, nach dem Warmbade dem Leibe mit vielem Kaltwasser neue Spannung zu geben, nachdem es vorher Sitte gewesen, nur warm zu baden. (Mettenheimer, Allgemeine medizinische Central-Zeitung. Berlin, 1891, Nr. 40, S. 975; 20. Mai.)

sondern auch zu Waschungen, Bädern, Abreibungen, Begießungen und Bespritzungen.

Im dritten Buche seines Werkes: „De re medica“ (über Heilkunde) bespricht er die Fälle, in denen er warme oder kalte, oder Schwitzbäder, oder kalte Abreibungen für nützlich hält. (Pollack.)

Wie aus Marc Aurel's Selbstgesprächen entnommen werden kann, wurde um jene Zeit schon das Barfußgehen ärztlicherseits empfohlen. (List, Wörishofer Kur-Anzeiger 1890, Nr. 7.)

Plinius berichtet (nach Pollack), daß man während eines Zeitraumes von sechshundert Jahren in Rom keine andere Arznei kannte als Bäder.

Aber auch damals schon gab es tiefe Spaltungen unter den Ärzten.

Nach Galen, dem berühmtesten Arzte des Alterthums nach Hippokrates, spalteten sich nämlich die Ärzte in Hydrophilen, d. h. solche, welche das Wasser anwendeten, und Hydrophoben, d. h. solche, welche seine Anwendungen verwarfen.

Die Hydrophilen theilten sich wieder in Psychrophilen, d. h. Anhänger des kalten, und Thermophilen, d. h. Anhänger des warmen Wassers.

Erstere zerfielen in Psychrolyten, d. h. solche, die kalte Bäder, und Psychropoten, d. h. solche, die kalte Getränke anwandten.

Durch den Eifer eines im ersten Jahrhundert nach Christus aus Marseille nach Rom gekommenen Arztes,

Charmis, ging die Kaltwasserbehandlung als Siegerin aus diesem Streite hervor.

Galen selbst war Anhänger der letzteren, kannte nicht bloß, wie Celsus, den günstigen Einfluß des kalten Wassers auf das Fieber, sondern suchte denselben auch zu erklären. Auch spricht er bereits von der Kaltwasserbehandlung bei chronischen Krankheiten.

Oribasius (360 n. Chr.) überschrieb in einer großen Encyklopädie der medizinischen Wissenschaften ein Kapitel: „Febris exarcerbatio balneis naturalibus curata," „Heilung hoher Fiebergrade durch natürliche Bäder." (Pollack.)

Alexander v. Tralles, 526 n. Chr., gibt eine genaue Beschreibung im Bade, der Begießung und Abreibung. (Winternitz.)

Paul v. Aegina, 634 n. Chr., empfiehlt kalte Duschen gegen den Sonnenstich, gegen Harnverhaltung, und das kalte Bad, besonders im Beginn entzündlicher Fieber.

Mit dem Zerfall des römischen Reiches ging diese Heilkunde auf die arabischen Ärzte über.

Rhazes empfiehlt kaltes Wässer bei Fieber, acuten Ausschlägen (Masern, Scharlach, Pocken), Magenschwäche und anderen Leiden. (Winternitz.)

Derselbe Rhazes wandte das kalte Wasser bei Masern selbst dann an, wenn Lungenkrankheiten dazu kamen.

Bei den arabischen Ärzten scheint sich die Kaltwasserheilkunde lange erhalten zu haben. Um das Jahr 1580

ließen nach Prosper Alpinus die Eingebornen sich mit kaltem Wasser behandeln.

Im Mittelalter wurden im allgemeinen warme Bäder und Heilquellen vorgezogen, nur Savonarola in Italien wandte die Duschen und überhaupt das kalte Wasser an.

Um diese Zeit entstanden in den Städten die sogenannten Seelbäder, d. h. unentgeltliche, den Armen bereitete Bäder, welche am Todestage jener Personen benützt werden konnten, die bestimmte Legate hiefür ausgeworfen hatten.

Neben den öffentlichen städtischen Bädern bestanden in zahlreichen Häusern sogenannte „Hausbadestüblein,“ welche zum Gebrauche der Familie und der dienenden Angehörigen des Hauses bestimmt waren.

In Ulm zählte man 1489 nicht weniger als 168 solcher Hausbadestüblein. In Lübeck hatte bereits im 13. Jahrhundert jede Straße ihre eigene öffentliche Badestube; in Ulm gab es deren zu Ende des Mittelalters 11, in Nürnberg 12, in Frankfurt am Main 15, in Wien 29. Auch jeder Marktflecken, und fast jedes Dorf hatten Badestuben. (Ratzinger.)

Im 16. und 17. Jahrhundert hört man wieder vereinzelt von Anwendungen der Kaltwassermethode; allein sie hatte in keiner Weise Fortschritte gemacht, vielmehr lehnten sich alle an die Ideen des Hippokrates und des Galen an.

Mercurialis (1507—1560), Zacutus Lusitanus (1642), Ballot (1660), Dodart (1660), Th.

Bartolin (1661), Barra (1676), Van der Heyden, Bonnet (1687) wandten nur die Vorschriften jener alten Ärzte an, und sie alle hatten die Idee, mittelst des kalten Wassers die schädlichen Krankheitsstoffe, nachdem sie im Körper gekocht und verflüssigt worden waren, durch den Schweiß und Urin ausscheiden zu lassen.

Wie unfruchtbar die Geister jener Zeit auf dem Gebiete der Wasserheilmethode waren, zeigt eine (1553) in Venedig erschienene „Zusammenstellung alles dessen, was die griechischen, römischen und arabischen Ärzte über dieses Gebiet geschrieben haben," und worin dem alten Galen eine Hauptrolle zugetheilt wird.

Die meisten Ärzte jener Zeit waren Gegner der Wasserkur, weil dieselben infolge der ersten Entdeckungen in Physiologie, Chemie und Physik eine neue Richtung einschlugen, und sich von den Ideen eines Hippokrates und Galen loszumachen suchten.

Von den Vertretern dieser einen Richtung, Harvey, Borelli, Sanctorius, van Helmont (1577—1644), wurde der Boden für das bisher als unerschütterlich gegoltene Humoralsystem,* dessen Hauptvertreter Galen war, vollständig unterwühlt.

Diese Ärzte lehrten, man müsse eine Krankheitsursache, eine materia peccans, annehmen, welche das

* Das Humoralsystem bildete eine Theorie, welche alle Krankheiten und ihre Ursachen aus den flüssigen (Humor-Flüssigkeit) Bestandtheilen des Körpers herzuleiten suchte und vier Hauptsäfte annahmen: das Blut, den Schleim, die gelbe und die schwarze Galle.

Fieber erzeuge und der Hitze vorangehe. Wer das Fieber mit kaltem Wasser behandle, greift nicht die Ursache an, da er ja nur die Hitze, also eine Folge der fieberhaften Krankheit, bekämpfe. Gerade diesen Einwurf hört man heutzutage noch vielfach gegen die Behandlung des Fiebers mit kaltem Wasser.

In England wurde um jene Zeit die Wasserheilkunde meistens nur von Empirikern ausgeübt. Hier ist insbesondere der Kanonikus Hancock zu nennen, welcher 1712 ein Buch über den richtigen Gebrauch der heißen, kalten und lauen Bäder geschrieben. Er empfahl das kalte Wasser als Getränk und als Bad, und ging von den humoralpathologischen Gedanken aus, das Wasser löse die Krankheitsstoffe auf, und schwemme sie fort.

Eine andere Schrift stammt von einem Arzte, und würdigt die Anwendung des kalten und warmen Wassers ziemlich ausführlich und unparteiisch.

In Italien und Spanien waren es wieder Empiriker, welche aber eine ganz rohe Methode betrieben.

Der Spanier Sangez behandelte das Fieber, indem er die nur mit einem doppelten Leintuche umgebenen Kranken bis an den Mund mit Schnee umhüllte, und ihnen Eiswasser zum Trinken reichte.

Der Italiener Jakob Todano verbot seinen Kranken jede Nahrung, und ließ sie dreistündlich mehrere Liter kalten Wassers trinken.

Um 1725 predigten zwei neapolitanische Mönche die Heilung aller Leiden durch kaltes Wasser.

Der Kapuziner-Pater Bernardo auf Malta hatte großen Zulauf aus aller Herren Ländern, sogar Fürsten begehrten seinen Rat. Er verordnete bei strengster Diät Abreibungen mit Eiswasser und Trinken von kaltem Wasser.

Auch die Ärzte in Italien verordneten Enthaltung jeder Nahrung bis zum siebenten Tag und verordneten gleichzeitig kaltes Wasser zum Trinken. Der bedeutendste Arzt war Cyrillo, Professor in Neapel (1730).

Um die gleiche Zeit lebten in Deutschland die Gebrüder Hahn, Johann Gottfried Hahn, praktischer Arzt in Breslau, und Johann Sigmund Hahn, Stadtarzt in Schweidnitz. Letzterer veröffentlichte nach einer Typhusepidemie, welche im Jahre 1737 Breslau heimsuchte, eine Schrift: „Unterricht von Kraft und Wirkung des frischen Wassers" (1754). Von diesem Hahn rühren die ersten Anfänge einer Wasserkur auf wissenschaftlicher Grundlage her, und auf Grund seiner Schrift begann Herr Pfarrer Kneipp an sich die Wasserkur, änderte ab, was ihm nicht gefiel, und stellte dann sein System auf.

In Frankreich konnte man am Ende des achtzehnten Jahrhunderts von der Anwendung des kalten Wassers nur ganz wenig bemerken. Grimaud in Montpellier war sogar ein Gegner derselben.

Pomme wandte das laue, verlängerte Vollbad bei Neurosen (Nervenleiden) und Fiebern an, und erzählte von einer Frau, welche fast achthundert Stunden unausgesetzt im Bade blieb!!

Macquart (1783) schrieb über die tonische, d. h. stärkende Wirkung des kalten Bades.

In England stand es um die Sache der Kaltwasserbehandlung zu jener Zeit besser.

William Wright veröffentlichte 1786 im Londoner Medical Journal später berühmt gewordene Beobachtungen, auf welchen dann Currie und die schottische Schule weiter aufbauten; 1791 sodann ein Werk unter dem Titel „Praktische Beobachtungen bei der Behandlung acuter Krankheiten.“

Wright wurde nämlich bei seiner Rückreise aus Amerika von einer schweren fieberhaften Krankheit befallen, von welcher er sich und einen an der gleichen Krankheit leidenden Mitreisenden durch Uebergießungen von Meerwasser heilte.

Die Methode der Uebergießungen breitete sich immer mehr aus, und die meisten Ärzte Schottlands behandelten von jetzt an ohne Bedenken Typhus, Scharlach und Pocken mit kaltem Wasser.

Der berühmteste schottische Arzt war der bereits vorhin genannte James Currie, welcher in Liverpool 1797 ein großes Werk veröffentlichte.

Seine Methode war folgende: Der Kranke wird entkleidet, und mit 20 bis 30 Litern sehr kalten (3° R.) Meerwassers übergossen, darauf rasch abgetrocknet, und in's Bett gebracht. Die Uebergießung wird täglich, selbst mehrmals täglich, wiederholt. Die Temperaturveränderungen (d. h. das Fieber) wurden mittelst des Thermometers bestimmt. In wenigen Jahren hatte Currie

mehr als 150 Fälle von Typhus und über 100 Fälle von Scharlach mit kaltem Wasser behandelt und geheilt. (Pollack.)

Von der Currie'schen Methode an beginnt ein neuer Abschnitt für die wissenschaftliche Wasserbehandlung.

Der Hauptwert und die große Bedeutung seiner Methode beruht darin, daß mit den humoralen und naturalistischen Anschauungen, welche seit Hippokrates gang und gäbe waren, gründlich aufgeräumt wurde.

Von krankhaften Säften, vom Kochen der Krankheitsstoffe ist von nun an nicht mehr die Rede in der wissenschaftlichen Wasserheilkunst. Currie nahm das Fieber als den Hauptfeind an und bekämpfte es als solchen.

Nach Italien gelangte diese schottische Methode zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts, wurde jedoch dort etwas abgeändert, insofern die Italiener statt der kalten Uebergießungen das kalte Bad anwandten.

Vor allen ragte der Mailänder Arzt Joseph Giannini hervor, der 1805 eine Schrift: „Ueber die Natur des Fiebers, und eine verbesserte Methode, es zu behandeln" herausgab. Auch er wandte sich den kalten Vollbädern zu, ließ die Kranken auch nachts baden, und hielt eine ihrem Zustande entsprechende Diät ein. Arzneien hielt er für wirkungslos.

In Frankreich ward um jene Zeit immer noch an den Anschauungen eines Hippokrates und Galen festgehalten, und darnach behandelt; daher konnten die in's Französische übersetzten Werke des Schotten Currie

und des Italieners Giannini in Frankreich nicht Wurzel fassen.

Zwei Elsässer Ärzte: Schaal und Hessert, behandelten zwar mit kaltem Wasser (1812), wandten aber die Begießung nur bei sehr hohem Fieber und in außerordentlichen Notfällen an.

Pinel erwähnt diese Methode nur so nebenbei, hält nicht viel darauf, glaubt jedoch, daß sie zuweilen nützlich werden könne. Im übrigen empfiehlt er sehr den Aderlaß, und die abwartende Behandlungsweise.

Dieser Ansicht ist auch Tissot.

Zwei französische Ärzte jedoch, Portal und Récamier, wandten das kalte Wasser allgemein an, jedoch nur bei schweren Krankheiten.

Portal verordnete indessen statt des kalten Bades lieber verlängerte laue Bäder, und ließ die Kranken vier bis sechs Stunden im Wasser. — Récamier hielt sich an die Uebergießungen und das kalte Vollbad. Deßhalb wurde derselbe vielfach angefeindet und seine Methode verworfen.

In Deutschland fanden die Methoden von Currie und Giannini infolge der Schriften der Gebrüder Hahn und Fr. Hoffmann (über das Wasser als Universalheilmittel) mehr Anklang. Das Werk Currie's wurde durch Michaelis 1801 in's Deutsche übersetzt. Zahlreiche Schriften erschienen hierüber. Man schrieb für und gegen die Uebergießungsmethode.

Schließlich eröffnete Hufeland (1821) ein Preisausschreiben und setzte einen Preis von 50 Dukaten aus

für die beste Arbeit über die äußere Anwendung des kalten Wassers. Diesen Preis errang Fröhlich, Hofmedikus in Wien, welcher sehr großes Vertrauen in die Wirksamkeit der Wasserbehandlung setzte.

Wiederum verlor sich das Interesse für die Kaltwasserbehandlung, bis zehn Jahre nachher (1830) ein Bauer, **Vinzenz Prießnitz** von Gräfenberg in Oester.-Schlesien, wieder neues Leben in dieses Gebiet brachte.

Das Verfahren von Prießnitz bestand in kalten Voll- und Halbbädern, naßkalten Einwickelungen und Umschlägen, Abreibungen mit naßkalten Tüchern, kalten Sitzbädern, örtlichen Bädern und Duschen, sowie in Einpackungen in trockene Decken (sogen. „Kotzen") mit darauffolgenden kalten Bädern. Der Erfolg war glänzend und daher der Enthusiasmus für Prießnitz groß.

Was aber an der Methode hauptsächlich fehlt, war eine rationelle Würdigung und Prüfung der verschiedenen Wasserproceduren auf physiologischer Grundlage.

Seine Nachfolger gingen viel zu weit in ihrem Eifer für die Anwendung des kalten Wassers, und so verlor auch diese Methode an Ansehen bei Ärzten und Laien.

In den nächstfolgenden Jahren wurde nichts von Bedeutung auf dem Gebiete der Wasserheilkunde geleistet.

In den Jahren 1861 bis 1877 wurde von Dr. Brand in Stettin eine Methode veröffentlicht, welche sich auf die Currie'sche Methode stützte und auf einer rationellen physiologischen und klinischen Prüfung des kalten Wassers fußt.

Die Methode, welche in ganz Deutschland großen Anklang fand, bezog sich namentlich auf Behandlung des Typhus und besteht darin, daß man alle drei Stunden den Kranken in ein Bad von 15 bis 20° R. fünfzehn Minuten lang setzt, bis die Körperwärme über 39° C. in anu ist; gleichzeitig wird der Kranke kalt übergossen, und mit häufig gewechselten Umschlägen auf den Unterleib behandelt.

Diese Methode verpflanzte nach Frankreich ein junger Arzt aus Lyon, Franz Glénard, welcher als Kriegsgefangener in Stettin 1870/71 Brand und seine Methode kennen lernte, und in seiner Vaterstadt heimisch machte.

Auch in England, in Amerika, in Dänemark, Schweden und Norwegen und Batavia wird von jetzt ab bei Typhus kühl gebadet.

Die heutigen Pariser Ärzte stehen dieser Methode nicht sehr sympathisch gegenüber, sind sogar der Ansicht, sie sei bereits in Deutschland wieder aufgegeben.

Dies ist jedoch irrig, wenn auch soviel daran wahr ist, daß ein kleiner Rückschlag eintrat durch die von Liebermeister, Ziemssen und Ries vorgenommenen Änderungen.

Liebermeister stößt sich an der Unbequemlichkeit des vielen Badens, gibt daher bloß bei hohem Fieber, und bloß die einen zwölf Stunden Bäder, und verordnet nebenbei Arzneimittel. Ziemssen läßt in einem Wasser von 26 bis 24° R. baden, überspült mit Händen

oder großem Schwamm fortwährend den Kranken; gleichzeitig läßt er kaltes Wasser solange, bis die Temperatur des Badewassers 20 bis 18° R. erhält, zugießen, und der Kranke mit den Zähnen klappert, und es nicht mehr länger im Bade aushält. Ziemssen sucht daher den ersten Schauder beim Eintritt in's Bad zu vermeiden.

Ries setzt die Kranken in ein Bad von 25° R. in ein hängemattenartig ausgebreitetes Leintuch. Hierin bleibt der Kranke gewöhnlich am ersten Tag den ganzen Tag, an den folgenden Tagen, je nach der Fieberhöhe, wird er kürzere oder längere Zeit aus dem Bade entfernt; gewöhnlich wird er mit 38,5° C. (in anu) wieder in's Bad gesetzt, und bei 37,5° C. herausgenommen.

Die von Liebermeister, Ziemssen und Ries an der Brand'schen Kaltwasserbehandlung des Fiebers getroffenen Änderungen haben eine humanere Behandlung der Kranken zum Zweck, thatsächlich aber bedeuten sie einen Rückschritt. Das Verfahren von Brand ist bei weitem besser, weil erfolgreicher und sicherer.

Dem Brand'schen Verfahren ziemlich gleich ist das kalte Vollbad nach Kneipp.

Daß aber auch in den letzten Jahren die Vertreter wissenschaftlicher Wasserheilkunde in Deutschland nicht müssig die Hände in den Schoß legten, beweist die große Zahl der Schriften, deren in den Jahren 1881 bis 1888 gegen hundert erschienen sind.

Aus der vorstehenden geschichtlichen Übersicht geht hervor, daß zu allen Zeiten das Wasser als Heilmittel benützt wurde; freilich vielfach in ganz verschiedener

Weise. Wir haben oben gesehen, daß zur Beseitigung des Fiebers kalte Getränke, kalte Waschungen, kalte Begießungen (jedoch stets zugleich auf den Kopf des Kranken, was bei Kneipp ausgeschlossen ist), kalte Bäder, und sogar Schnee und Eis angewendet wurde.

Es ist das kalte Wasser als das beste Mittel zur Beseitigung des Fiebers zu allen Zeiten anerkannt. Freilich hat es auch zu allen Zeiten unter Ärzten (wie Laien) heftige Gegner gehabt, und heutzutage gibt es unter den Ärzten nur wenige, welche das kalte Wasser als das Hauptmittel oder einzige Mittel in fieberhaften Zuständen ansehen.

Das kalte Bad — und zwar das Kneipp'sche Vollbad — ist die wirksamste aller Kaltwasseranwendungsformen.

Dieses Bad muß bei Tag und bei Nacht methodisch in Verwendung kommen, und dabei muß dem Kranken eine seinem Zustand entsprechende Ernährung zu Teil werden.

Wenn nun die Wasserbehandlung schon so alt ist, so muß mit Recht die Frage aufgeworfen werden, wie es denn kommt, daß die Methode so oft gewechselt, insbesondere warum die Kaltwassermethode so oft wieder verlassen wurde, und gewissermaßen von neuem wieder erfunden werden mußte.

Hiefür können hauptsächlich folgende Gründe angeführt werden.

Einmal war, wie bereits eingangs angedeutet, die Methode lange Zeit so roh, daß sie abschreckend wirkte;

sodann waren infolge mangelnder klinischer und physiologischer Grundlagen die Anzeigen für eine erfolgreiche Behandlung, sowie die Gegenanzeigen gegen die eine oder andere Form der Wasseranwendung bis in die neueste Zeit (Winternitz und Brand) nicht genügend begründet und nicht scharf und genau genug bestimmt. Daher konnten die Ärzte vielfach sich nicht mit ihr befreunden. Es hantierten vielmehr meistens Nichtärzte auf diesem Gebiete, ohne sich die nötige Rechenschaft über ihre Handlungen geben zu können. Es konnten deswegen Fehler in der Behandlung nicht ausbleiben. Auch diese wirkten abschreckend. Zugleich traten manche Nichtärzte in ihren Schriften sehr verletzend gegen die Ärzte auf, so daß sich die Ärzte vornehm von der Wasserbehandlung zurückzogen.

Endlich ist die Behandlung mit Wasser überhaupt mit vielen Unbequemlichkeiten für Arzt und Kranke verbunden. Für den Arzt ist es namentlich in der Privatpraxis viel angenehmer, irgend ein Rezept zu verordnen, als am Krankenbette die Kranken und ihre Angehörigen zunächst zu überzeugen, daß im betreffenden Falle Wasser weit wirksamer als Arznei, oder daß es mitunter sogar die Arznei ist.

Kneipp gebührt unbedingt das Verdienst, weit mildere Wasseranwendungsformen eingeführt, und das ganze Verfahren vereinfacht, und so auch in der Privatpraxis anwendbar gemacht zu haben.

Die Geschichte der Behandlung der chronischen (Jahrelang dauernden) Krankheiten, die eigentliche

Wasserkur, beginnt mit dem Auftreten des Bauern **Vinzenz Prießnitz** aus Gräfenberg in Oesterr.-Schlesien, als Wasserarzt. Es verdient dieser große Mann, der anerkanntermaßen der Vater der Wasserkur, d. h. der Behandlung der chronischen Krankheiten mit Wasser ist, wohl einer näheren Charakterisirung als Mensch und als „Arzt".

Über ihn schreibt Pollack in Munde's Hydrotherapie:

Vinzenz Prießnitz wurde am 5. Oktober 1799 geboren, und starb am 28. November 1851. Früh verlor er seine Eltern, und da er in der Schule nichts lernte, wurde er von seinem Großvater auf dem Gräfenberg zur Landwirtschaft erzogen. Eines Tages, als der Jüngling etwa 16 Jahre alt war, wurde beim Grasmähen eine Kuh an einem Fuß verwundet. Ein Hausierer, welcher sich eben in dem Hause befand, erbot sich, die Wunde zu heilen, wenn man ihn über Nacht behalten wollte. Auf erhaltene Zusage schnitzte er sich drei kleine Hölzchen aus einem Span, nahm diese nebst einem Lappen und einen Krug mit Wasser, und ging auf das Feld zur Kuh.

„Vinzla," sagte der Großvater, „gih ok mit und sieh, wie er's macht." Und Vinzla ging und sah, wie der Hausierer die drei „Hölzla" in das Blut tauchte, die Wunde unter dem Gemurmel unverständlicher Worte auswusch, und dieselbe endlich mit dem Lappen verband, indem er empfahl, den letzteren stets feucht zu erhalten. Vinzenz war ein guter Beobachter, sah ferner, wie der Hausierer die Hölzla auf dem Ofen versteckte, und be-

richtete dem Großvater. Dieser war ein Mann, der eine Sache nicht halb that; er verlangte von dem Hausierer gegen ein Stück Geld, daß dieser dem Enkel die geheimnißvollen Worte lehre; und Vinzenz Prießnitz erhielt die erste Lektion in der Heilkunst. Diese geheimnisvollen Worte waren sein Latein; mit ihnen, dem Hölzla und dem Wasser begann er seine Kuren an Menschen und Vieh.

Bald nannte man ihn den „Hölzladoktor.“

Mit der Zeit und Vermehrung seiner Praxis kam ihm, wie anderen Leuten, Weisheit und Verstand. Er lernte einsehen, daß er seine glücklichen Kuren nur dem angewendeten Wasser verdankte, vergaß sein Latein, und benutzte statt der Hölzlein einen tüchtigen Waschschwamm.

Nun nannte man ihn den „Schwammbledoktor.“

Ein Unfall befestigte ihn in seinem Glauben an die Heilkunde des frischen Wassers. Beim Heueinfahren fiel er, und zwar so unglücklich, daß der beladene Wagen über seinen Leib ging, und ihm zwei Rippen zerbrach. Der herbeigerufene Arzt erklärte, daß der ohnehin schwächliche Prießnitz ein Krüppel bleiben, und nie zu schwerer Arbeit brauchbar sein würde.

Er wurde entlassen, und Prießnitz, seinem Universalmittel vertrauend, legte sich über eine Stuhlkante, trieb durch das Anhalten des Atems die eingedrückten Rippen heraus, und heilte sie durch das fleißige Auflegen nasser Handtücher.

Selbstverständlich reizte dieser glückliche Ausgang den jungen, denkenden Mann zu weiteren Versuchen, die sich

nunmehr auf andere erstreckten. Da er unter den gut bedeckten, feuchten Umschlägen die Haut stets heiß und schwitzend fand, so glaubte er, es komme bei der Kur zumeist auf die Erregung von Schweiß an, und diesen suchte er nun vor allen Dingen künstlich zu erzeugen.

Von der örtlichen zur allgemeinen Einpackung des Körpers war nur ein Schritt. Prießnitz führte ihn mit Energie und Entschlossenheit aus. Die Gräfenberger „Schwitzpacks“ sind seitdem berühmt worden.

Zunächst war es Rheumatismus, der durch Schwitzen erfolgreich behandelt wurde; von diesem ging man später zu den verschiedensten chronischen Krankheitszuständen über, denn dem Scharfblicke des Gräfenberger Naturarztes entgingen auch die übrigen Wirkungen des kalten Wassers nicht; namentlich war es der Schock, der erste Schreck, die rasche Abkühlung des warmen, ja des schwitzenden Körpers, dessen Wirksamkeit er erkannte, und in der Folge zu Heilzwecken benützte.

Nachdem Prießnitz anfangs ziemlich geräuschlos in seinem stillen Dorfe gewirkt hatte, erweiterte sich mit der Zeit der Kreis der bei ihm Hilfe Suchenden immer mehr, so daß er sich entschloß, in Gräfenberg eine Heilanstalt zu gründen, zu welcher er 1830 die Konzession erhielt.

Der Zudrang steigerte sich im Verlaufe von sechs Jahren von ca. fünfzig auf tausend Personen jährlich. Es konnte nicht ausbleiben, daß im Laufe der Zeit auch die Person und die ganze Anschauungsweise Prießnitz's eine Umwandlung erfuhr. Durch den Umgang mit

Patienten der besten Gesellschaft etwas verfeinert, verfeinerte er auch seine Methode und sein Etablissement; gewiß trug auch die Bekanntschaft und der Verkehr mit Ärzten manches zur weiteren Ausbildung seiner Lehre und zur Regelung jener mannigfaltigen Kaltwasserprozeduren bei, die von ihm ersonnen und ausgeführt, zur Norm für die ganze spätere Wasserbehandlung wurden.

Prießnitz ist demnach als der „Vater“ der jetzigen Wasserheilmethode zu betrachten. Und insoweit er hiebei von dem edlen Bewußtsein, und dem Bestreben, seinen Nebenmenschen zu nützen, geleitet ward, werden die Ärzte die Pflicht der Gastfreundschaft üben und ihn in Betracht seiner unbestreitbaren Verdienste um die ärztliche Kunst und die leidende Menschheit willkommen heißen; nur muß er sich gefallen lassen, daß seine Methode das Fegfeuer der wissenschaftlichen Prüfung passiert, ehe er wahre Sympathie von seiten des ärztlichen Publikums erwarten kann.“

Fragt man freilich nach der wissenschaftlichen Begründung, die Prießnitz seiner Lehre zu teil werden ließ, so mangelte dieselbe so gut wie vollständig. Runge berührt in seiner „Wasserkur“ die wissenschaftliche Seite Prießnitz's mit folgenden Worten:

„Als Autodidakten vom reinsten Wasser, war ihm das Wasser einziges und omnipotentes Heilmittel, und seine pathologischen Anschauungen lassen sich etwa in folgenden Sätzen wiedergeben: Die im Blute und den Gewebssäften angehäuften Krankheitsstoffe sind die Wurzeln alles Uebels, und die Natur sucht sich derselben nach

Kräften zu entledigen, besitzt aber nicht immer die Macht dazu. Zu der Ausstoßung der Krankheitsmaterien dient das Wasser, indem es die Stoffe auflöst und herausschwemmt, besonders durch den Urin und durch den Schweiß, oder indem es im Körper die Krisen erzeugt, welche gleichsam in eruptiver Form diese Stoffe ausspeien.

Als kritische Erscheinungen sind besonders zu betrachten die Furunkel (Schwäre) und Abszesse, Durchfälle, Blutflüsse, stinkende Schweiße, Speichelfluß und ähnliche Erscheinungen.

Medikamente, sowie Gewürze dienen als dem Körper fremde Stoffe nur dazu, die vorhandenen schlechten Blutbestandtheile zu vermehren; wo sie Heilung hervorzubringen scheinen, hindern sie in Wahrheit nur die Heilkraft der Natur an der beabsichtigten Reinigung.

Wenn man in diesen Sätzen von „Krankheitsstoffen" in den Gewebssäften und von deren Auflösung und Ausscheidung durch das Wasser liest, so wird man lebhaft an die alte Humoralpathologie und an Anschauungen erinnert, wie sie vor van Helmont gang und gäbe waren.

Die sogenannten Krisen spielen in der alten Wasserkur eine große Rolle; man versteht darunter den Eintritt eines bläschenartigen Ausschlages, mit welchem der Umschwung zur Genesung beginnen soll. Allein der Ausschlag hat nicht diese Bedeutung, und eine Krise in diesem Sinne gibt es überhaupt nicht. Der Ausschlag

wird nur durch die andauernde äußere Anwendung des kalten Wassers (Hautreizung) hervorgerufen.

Vielleicht ist es hier gestattet, ein Bild aus Dr. Raimann's Wasserheilkunde über die damalige Kur in Gräfenberg einzuschalten, wie solche von Dr. Munde herrührt unter dem Titel: „Ein Tag in Gräfenberg.“

Um 4 Uhr oder etwas später kommt ein Badediener und packt ein. Im Sommer beginnt der Ausbruch des Schweißes gemeiniglich nach einer Stunde; bleibt man nun zwei bis drei Stunden im fließenden Schweiß liegen, so wird man gegen 8 Uhr baden können. Nach dem Bade geht man sogleich spazieren, und trinkt dabei seine Portion Wasser, ehe man zum Frühstück geht. Hier verweilt man eine halbe Stunde, geht dann wieder spazieren, wobei man das Wassertrinken fortsetzt, und bereitet sich dann zum Gange nach der Dusche vor. Mit seinem Bündel, d. h. dem Betttuche und den darein gewickelten Pantoffeln unter dem Arme kommt man gegen 11 Uhr dort an, wartet eine Viertel- oder halbe Stunde, auch wohl noch länger, je nachdem die schon da versammelte Menge groß oder klein ist, und duscht dann. Man ist nach 12 Uhr gewöhnlich wieder zurück, macht ein wenig Toilette, und geht zu Tisch, sobald die Glocke das Zeichen gibt. Nach Tisch sammelt man sich zu Gruppen, welche sich auf den Spaziergängen zerstreuen, und sich die Zeit im traulichen Gespräche verkürzen. Dann macht man gegen 4 Uhr noch eine Schwitzpromenade, d. h. man geht den Berg eine Strecke hinab und möglichst schnell wieder herauf, um in den

Schweiß zu gerathen, und dann beim Einpacken gleich warm zu sein, wodurch das lästige Liegen in den Decken abgekürzt wird. Von 4 Uhr bis gegen 7 Uhr muß man jedoch wieder in dieser unbequemen Lage aushalten; dann badet man nochmals, geht wieder spazieren, und sammelt sich gegen 8 Uhr zum Abendessen. Nach diesem macht man entweder noch einen Spaziergang, oder man bleibt im Saale, um einem Konzerte, einem Deklamatorium, oder einem Tanze beizuwohnen, welcher durch die Gesellschaft angestellt worden ist. Dann nimmt man etwa noch ein Sitzbad, erneuert, wo es nötig ist, seine Umschläge, und legt sich zu Bette. Im Winter schwitzen die meisten Kranken nur einmal, und bleiben dann gewöhnlich bis gegen 11 Uhr eingepackt, ja manche bis 1 Uhr. Bei nicht sehr kaltem Wetter duscht man nachmittags, oder man nimmt ein Sitz- oder Fußbad, was bei schlechtem Wetter wohl auch im Sommer statt der Dusche geschieht.

Natürlich kommen von dieser Lebensweise auch Abweichungen vor, da Leiden besonderer Art, welche die eine Prozedur oder eine andere gebieten, kritische Erscheinungen, der Anfang und der Schluß der Kur rc. rc. Veränderungen bedingen. Bei allen jedoch ist der Tag so mit Beschäftigung ausgefüllt, daß ihnen die Zeit oft nicht einmal zureicht, um einen Brief zu beantworten. Prießnitz hat sehr Recht, wenn er alles thut, um den Leuten nicht Zeit zu lassen, Grillen zu machen, und sie durch körperliche Anstrengung von geistiger Thätigkeit abzuhalten, welche sich bei Kranken allemal auf Kosten des Körpers äußert.

Geistige Thätigkeit kann bei der Wasserkur ganz besonders nur nachtheilig sein, da hier alle Lebenskraft zu dem auf ungewöhnliche Weise beschleunigten Lebensprozesse gebraucht wird, und gerade von der Menge der auf die Kur verwendeten Lebenskraft das Gelingen derselben abhängt."*

Mit der Kneipp'schen Wasserkur kann man weit großartigere Erfolge erzielen, als mit der Prießnitz'schen. Um die gewünschten Erfolge mit derselben zu erreichen, sind außer der Kenntnis der allgemein gültigen wissenschaftlichen Prinzipien, die hauptsächlich von Winternitz im letzten Jahrzehnt aufgestellt wurden, die Prinzipien genau in's Auge zu fassen, von denen Kneipp bei der Behandlung seiner Kranken ausgeht, und denen in erster Linie der großartige Erfolg seiner Kuren zu danken ist. Nur so, dann aber auch gewiß, wird der Erfolg ein, wenn überhaupt möglicher, stets gesicherter sein.

---

* Man sieht hieraus, wie lange die betr. Kranken in ihren Betten liegend schwitzen mußten. Dadurch mußten sie sehr schwach werden. Die Erfolge konnten niemals so gut ausfallen — namentlich bei längerer Fortsetzung der Kur — als wenn kürzere Zeit und in bestimmten Zwischenräumen geschwitzt worden wäre.

III.
Betrachtung des Wassers an sich:
a) chemisch, b) physikalisch.

Bevor wir diese Prinzipien darlegen, wollen wir aber das hier in Frage kommende Heilmittel, das Wasser selbst, näher betrachten.

Das Wasser ist eine chemische Verbindung von Wasserstoff und Sauerstoff. Physikalisch genommen, kommt das Wasser in drei Formen vor:

1. flüssig: als eigentliches Wasser;
2. gasförmig: als Dunst oder Dampf, und
3. fest: als Eis.

Eine der wichtigsten Eigenschaften des Wassers ist, daß es Körper, welche nicht genügend dicht sind, auflöst. Gase, und insbesonders Kohlensäure, nimmt es in großer Menge auf.

Man unterscheidet hartes und weiches Wasser, je nachdem es lösliche Bestandtheile und Gebirgsarten und Erdschichten in sich aufgenommen hat.

Ein gutes Trinkwasser soll kalt und ganz klar sein, und etwas Kohlensäure, aber keine faulen Stoffe enthalten.

Für den äußerlichen Gebrauch wird es kalt, lau und warm, sowie dampfförmig und fest angewandt. Bei der eigentlichen „Wasserkur“ gilt das sehr kalte Wasser im allgemeinen als das beste Wasser.

Das Wasser hat, wie Hufeland sagt, eine „wunderbar belebende Kraft.“ Es kommt im menschlichen Körper

in einer Menge von fast 60 Prozent vor, und vermittelt daselbst die hauptsächlichsten Lebensfunktionen.

Im allgemeinen ist für die Wasserkur das von einer Gebirgsquelle stammende Wasser das beste. Wenn man solches nicht hat, ist das gewöhnliche Brunnwasser, und nach diesem erst das Flußwasser hiezu geeignet.

Das zu Heilzwecken verwendete Wasser soll weder zu weich, noch zu hart sein.

Zu den wichtigsten Eigenschaften für Zwecke der Wasserkur gehört die Temperatur des Wassers.

Ohne Wasser könnte der Stoffwechsel nicht vor sich gehen, und kein Organismus kann ohne Wasser bestehen. Es ist viel weniger möglich, ohne Wasser zu leben, als ohne Nahrung, und jeder todtkranke Mensch, der vielfach längere Zeit keine Speise mehr genießen kann, hat noch Bedürfnis, Wasser zu sich zu nehmen.

Für den Blutumlauf ist das Wasser von der allergrößten Bedeutung.

IV.
Begriff der Wasserkur und der Wasser-Heilkunde.

Wir dürfen jetzt an die Erforschung der Frage gehen: Was versteht man unter Wasserkur und unter Wasser-Heilkunde?

Unter Wasserkur versteht man die methodische Anwendung des Wassers, insbesonders des kalten Wassers,

beim gesunden und kranken Menschen, im letzteren Falle namentlich bei chronischen Leiden; unter Wasserheilkunde versteht man die Verwendung des Wassers in seinen verschiedenen Formen und Temperaturen bei acuten und chronischen Krankheiten.

In dem Wasser als solchem muß man eines der wesentlichsten Arzneimittel, ein Hauptunterstützungsmittel für die Heilkraft der Natur erblicken.

Sodann handelt es sich darum, zu welchem Zweck das Wasser angewendet wird.

Das Wasser in seinen verschiedenen Temperaturen (kalt, lau, warm) und Formen (flüssig, dampfförmig und fest) findet zu mannigfachen Zwecken bei Gesunden und Kranken Anwendung: bei Gesunden als Vorbeugungsmittel gegen Krankheiten, und dient zur Kräftigung und Abhärtung, beim Kranken als Heilmittel.

Für diesen Zweck wird es sowohl innerlich, als äußerlich verwendet.

V.

Hauptanwendungsarten des Wassers:

a) innerlich, b) äußerlich.

Beim innerlichen Gebrauche des gewöhnlichen Wassers gelangt dieses vom Magen und Darmkanale aus in die Säfte und in die Blutmasse, und entfaltet in diesen innersten Geweben des menschlichen Organismus eine Reihe der verschiedensten Wirkungen.

„Wenn man," sagt Moleschott, „die flüssigen Nahrungsmittel als Getränke im engeren Sinne betrachtet, so ist das Wasser in allen der wichtigste Bestandteil. Und das Wasser verdient dieses Prädikat auch reichlich im physiologischen Sinne. Das letzte Ergebnis der Verdauung ist der Uebergang der flüssigen Bestandteile unserer Nahrungsmittel in die Blutgefässe, die Ernährung nichts anderes als ein endos- und exosmotisches Wechseln zwischen den Bestandteilen der Capillaren (Haargefässe) und den Zellen der Gewebe, während derselbe Tauschverkehr zwischen den Drüsenzellen und den Haargefässen den wichtigsten Vorgang der Absonderung und Ausscheidung darstellt. Da nun dieser Wechsel zwischen flüssigen Nahrungsstoffen und den Bestandteilen des Blutes, zwischen diesen und den Zellen ohne Auflösung nicht möglich ist, da wir ferner im Organismus kein anderes Lösungsmittel kennen, als Wasser, das mit Alkalien oder Säuren, mit Salzen und organischen Stoffen geschwängert ist, so ergibt sich von selbst, daß der ganze Stoffwechsel an die Gegenwart einer reichlichen Wassermenge wie an eine unerläßliche Grundbedingung geknüpft ist.

Das Wasser ist also nicht nur deshalb ein so wichtiger, einfacher Nahrungsstoff, weil es so wesentlich in die Zusammensetzung des Blutes und aller Organe eingeht, sondern hauptsächlich auch darum, weil kein verflüssigter Nahrungsstoff in das Blut, kein für irgend ein Gewebe, Ausscheidung oder Absonderung wesentlicher Stoff in diese übergehen kann, ohne daß das Wasser die durch keinen andern Stoff im Organismus zu vertretende Rolle eines Vehikels (Trägers) dabei spielte."

Die Aufgabe des gewöhnlichen Wassers im menschlichen Organismus besteht beim innerlichen Gebrauche zunächst darin, auf die Körperwärme zu wirken.

„Man kann die Körpertemperatur durch Speise und Getränk auf sehr einflußreiche Weise regeln, sei es, indem man auf die Oxydationsprozesse (Verbrennungsprozesse), und damit auf die wichtigsten Vorgänge der Wärmebildung im Körper einwirkt, oder indem man dem Körper große Flüssigkeitsmengen einverleibt, die ihren Wärmegrad mit dem des Körpers ausgleichen, oder endlich durch Abwandlung des Kreislaufes." (Winternitz, Bd. I, S. 293. 2. Aufl.)

Von verschiedenen Seiten wurden zahlreiche Versuche angestellt, um den Einfluß des kalten Wassers auf den menschlichen Organismus bezüglich der Körperwärme kennen zu lernen, und es stellte sich heraus, daß das Trinken von kaltem Wasser im Darmkanal und andern entlegenen Organen die Wärme herabsetzt, und umgekehrt, daß kalte Klystiere nicht bloß kühlend, sondern auch fieberwidrig, und damit entzündungswidrig auf den ganzen Körper, insbesondere auf den Magen und dessen Umgebung wirken.

Indessen wirkt das Wasser nicht bloß auf die Wärmeökonomie des menschlichen Körpers, sondern es verdünnt auch die Blutmasse.

Der Blutkreislauf wird dadurch mehr gespannt, und es können durch Ausschwitzung von Flüssigkeit in die Gewebe sogar wassersüchtige Zustände eintreten. Ein solcher Zu-

stand dauert aber bloß ganz kurze Zeit, und das Blut wird sogleich wieder dicker und wasserärmer. (Winternitz.)

In dieser Beziehung stellt Winternitz zwei Hauptgrundsätze auf:

1. Wo es darauf ankommt, die Gewebe mit Flüssigkeit zu durchtränken, die Blutsäule gewichtiger zu machen, die Spannung im Blutgefäßsystem zu erhöhen, den Capillardruck zu steigern, werden wir das Wasser in kleinen Einzeldosen, aber in kurzen Zwischenräumen von 20 bis 30 Minuten, längere Zeit trinken lassen.

Was sagt Kneipp in einem solchen Falle?

„Man gebe dem Kranken statt der vielen Gläser mit Wasser während eines Tages jede halbe Stunde einen Eßlöffel voll" — nämlich wenn man beabsichtigt, die Gewebe mit Flüssigkeit zu durchtränken, die Spannung im Blutkreislauf zu erhöhen, und dadurch Stuhlgang zu erzeugen, indem die Peristaltik (Darmbewegung) mächtig angeregt wird, und Gase nach oben und unten abgehen. — „Die kleine Quantität Wasser," sagt Kneipp, „wird schnell vom Magensafte erfaßt, und leicht mit demselben vermischt. Die um jede halbe Stunde erfolgende Nachspeisung gibt reichlichere Säfte, die kühlend und im normalen Laufe den Körper, die Eingeweide, durchströmen, und erweichend und lösend binnen kurzer Zeit allen Stockungen und Verhärtungen ein Ende machen."

2. Anders dagegen, wo es sich darum handelt, wässerige Ausschwitzungen zum Schwinden zu bringen, die Aufsaugungsflüssigkeit mächtig anzuregen, kann man nach Winternitz diese Thätigkeit durch Trinken von

kaltem Wasser dadurch unterstützen, daß man eine vermehrte Flüssigkeitszufuhr mit längeren Zwischenräumen der Enthaltung von jedem Getränk abwechseln läßt, und zwar am besten eine vermehrte Flüssigkeitsaufnahme von 6 bis 8 Stunden, während in der Zwischenzeit jedes Getränk vermieden wird.

Auf Grund dieser Anschauung kann man wassersüchtige Zustände, besonders nach Scharlach oder bei Nierenentzündung, ja selbst bei organischen Herzleiden, sowie bei Ausschwitzungen in den Rippenfellräumen, und bei solchen in Folge der Bauchfellsentzündung durch genannte Form des Wassertrinkens beseitigen.

Indessen nicht bloß eine Aufsaugung von Ergüssen, und Ausschwitzungen der mannigfachsten Art kann man durch vermehrte Zufuhr von kaltem Wasser erzielen, sondern auch auf eine Anzahl von wichtigen Organen selbst günstig einwirken.

Abgesehen von der bereits angedeuteten, durch Wasserzufuhr zu erreichenden Stuhlentleerung kann man auch sehr vorteilhaft auf die Harnabsonderung, sowie auf die Leber und das Pfortadersystem einwirken, Wirkungen, welche bei einer Reihe von Krankheiten von großem Belang sind.

Soviel über die innerliche Anwendung des Wassers.

Viel mannigfaltiger und auffallender ist die Wirkung des kalten Wassers bei seinem **äußerlichen** Gebrauche.

Die Anwendung geschieht auch hier in verschiedenen Temperaturen, und in drei Aggregatzuständen (Formen): flüssig, dampfförmig und fest.

Die äußerliche Verwendung des Wassers findet auf die Haut des menschlichen Körpers statt.

Zum näheren Verständnis des Einflusses des Wassers auf die Haut ist eine anatomische Betrachtung der letzteren nötig.

VI.

Betrachtung der menschlichen Haut:

a) in anatomischer, b) in physiologischer Beziehung.

Die menschliche Haut besteht aus drei einzelnen, aber mit einander verbundenen Schichten:

1. aus der Oberhaut;
2. aus der Lederhaut oder eigentlichen Haut, und
3. aus dem Unterhautzellgewebe mit der Fettschichte.

1. Die Oberhaut bildet die äußerste Umhüllung des Körpers. Ihre Dicke schwankt zwischen 0,08 bis 0,12 Millimeter, und ist am größten in der Hohlhand und Fußsohle, sehr schwach dagegen an den Augenlidern. Das Gewebe der Oberhaut ist fest und wenig elastisch, es hat weder Gefäße, noch Nerven, und ist nicht durch Löcher (Poren) durchbohrt, dagegen hat es an seiner

Oberfläche viele feine Grübchen als Ausläufer der Mündungen der Hautdrüsen und Haarbälge.

An der Oberhaut sind zwei ziemlich scharf von einander getrennte Schichten zu unterscheiden: eine innere, mehr weiche und feuchte Schleimschichte, und eine äußere trockene und harte Hornschichte; meistens ist die Schleimschichte dicker als die Hornschichte.

Die Schleimschichte oder das Malpighi'sche Netz, welches die Lederhaut zunächst bedeckt, hat infolge der von dieser erzeugten zahlreichen Vertiefungen ein netzartiges Aussehen.

Die Hornschichte ist ein dünnes, halb durchsichtiges Häutchen, welches die freie Oberfläche des Körpers einnimmt, und besteht aus feinen, mit ihren Flächen und Rändern fest an einander haftenden Plättchen oder Schüppchen.

Diese Schüppchen, welche sich stets abstoßen und erneuern, verhindern das Eindringen der Flüssigkeiten von außen. Indessen liegen die einzelnen Zellenschichten nicht so dicht, um nicht gasförmigen Körpern Zutritt zu lassen.

Die zweite Schichte der Haut, die Lederhaut, ist die mittlere Schichte, und ist der wesentlichste Bestandteil der Haut. Sie ist dicht und fest, wenig elastisch. Ihre Dicke schwankt zwischen 0,1 und 0,5 Millimeter, am dicksten ist sie an den Augenlidern, im äußern Gehörgang, am Lippenrand; am stärksten in der Nacken- und Rückengegend, am Gesäße, an der Fußsohle und Hohlhand, und am behaarten Kopfe.

Sie besteht aus sehr fest verflochtenen Bindegewebsbündeln mit zahlreichen elastischen Fasern. Die Verflechtung der Fasern, und die Dichtheit ihres Gewebes nimmt von innen nach außen immer mehr zu, und nur die tieferen Lagen umschließen noch ziemlich viel Fett.

Zwischen den faserigen Elementen verbreiten sich zahlreiche Gefäße und Nerven.

1. Die oberflächliche Lage der Lederhaut ist fast in ihrer ganzen Ausdehnung mit kleinen hügelförmigen Erhabenheiten, den Hautwärzchen, besetzt, zwischen welche die Oberhaut mit ihren tieferen Lagen sich einsenkt. Die Wärzchen sind bald länger und dünner, bald kürzer und breiter.

Jene Hautwärzchen zerfallen in Gefäß- und in Nervenwärzchen.

Die ersteren sind zahlreicher, und wo sie mit letzteren vereint vorkommen, übertreffen sie die letzteren um das drei- bis fünffache an Zahl.

Die Gefäßwärzchen, welche sich überall am Körper befinden, enthalten je eine, die größeren und zusammengesetzten aber mehrere Haargefäßschlingen, auch Lymphgefäßäste.

Die Nervenwärzchen oder eigentlichen Gefühlswärzchen befinden sich nur an bestimmten Stellen, und zwar zahlreich in der Handfläche und Fußsohle, am meisten verbreitet an der Beugeseite der Finger, spärlicher am Hand- und Fußrücken, und am roten Lippenrande. Die Nervenwärzchen enthalten je eine oder zwei

Nervenfasern, in denen die sogenannten Tastkörperchen enthalten sind.

Es sind dies ganz kleine, eiförmige Bläschen, welche der Haut das feine Gefühl verleihen.

Jeder von außen auf die Körperoberfläche wirkende Reiz wird denselben zuerst mitgetheilt, und von dieser aus nach dem Innern weiter geleitet.

Die tiefere Schichte der Lederhaut ist netzförmig angeordnet. In ihr sind die Fasern mehr locker und netzförmig angeordnet. Hier liegen die Haarbälge der Haare, sowie die Talgdrüsen und die Schweißdrüsen.

Die Talgdrüsen, welche die Haut stets fettig und geschmeidig machen, sind über die ganze Körperoberfläche verbreitet, mit Ausnahme der Handfläche und der Fußsohle. Es sind länglich runde, birnförmige Säckchen, und durchbohren mit den Haarbälgen zusammen die Oberhaut, und münden an der Oberfläche. Sie geben den Haaren ihren Glanz und den Fettgehalt.

Die Schweißdrüsen, nach Art der Nieren gebaut, durchbohren ebenfalls die Leder- oder Oberhaut, und können Haarbestandtheile abscheiden. Ihre Mündungen auf der Hautfläche werden Poren genannt. Sie sondern den Schweiß ab, sind daher Ausscheidungsorgane des Körpers. Sie sind nicht gleichmäßig über die Körperoberfläche vertheilt, am zahlreichsten sind sie in der Hohlhand. An ihnen ist ein knäuelförmig gewundener Drüsenkörper, und ein geschlängelter und gedrehter Ausführungskanal zu unterscheiden.

Die Schweißdrüsen liegen in der Grenze zwischen Lederhaut und Unterhautzellgewebe.

3. Die dritte Schichte der Haut ist das Unterhautzellgewebe, welches zur Anheftung der über ihr gelegenen Theile an das sehnige unter ihr gelegene Gewebe dient.

In dieser Schichte ist viel Fett enthalten, wodurch der Körper seine Fülle und Abrundung erhält. Diese Fettschichte dient als Polster, und schützt die Haut und die unter ihr liegenden Gewebe vor Druck.

Als schlechter Wärmeleiter verhindert diese Schichte eine rasche Abkühlung der innern Organe.

Der Zweck und die Bedeutung der Haut im Ganzen ist also folgender: die Haut hat zu dienen:

1. als Schutzorgan,
2. als Absonderungsorgan, und
3. als Sinnesorgan.

Was die Haut als Schutzmittel betrifft, so ist bereits vorhin angedeutet worden, daß die Fettschichte des Unterhautzellgewebes als Polster dient. Es handelt sich hier besonders um einzelne dem Drucke sehr ausgesetzte Stellen, wie z. B. das Gesäß, die Hohlhand und die Fußsohle. Diese Stellen zeichnen sich aus durch große Nachgiebigkeit, Weichheit, Unempfindlichkeit, weil sie sehr arm an Nerven, reich dagegen an Fett sind. Auch sind solche Stellen wegen des dort angehäuften Fettes sehr geeignet, als schlechte Wärmeleiter zu dienen, und dadurch die inneren Organe vor zu rascher Abkühlung zu schützen.

Ferner ist die Lederhaut sehr dick und dehnbar, weshalb von außen kommende Gewalttätigkeiten nur sehr schwer und langsam nach innen wirken können. Indessen spielt außer des Unterhautzellgewebes als Fettschichte, und der Lederhaut als sehr derbes, elastisches Gewebe hauptsächlich die Oberhaut eine hervorragende Rolle als Schutzorgan.

Die Oberhaut bildet einen Schutz für die Lederhaut durch Abhaltung von schädlichen Einwirkungen (schädliche Flüssigkeiten, ätzende Säuren u. s. w.). Dazu kommt noch, daß der feine Hauttalg die äußere Fläche der Oberhaut überzieht. Die Hornschichte der Oberhaut ist imstande, das Eindringen von Flüssigkeit abzuhalten, und wenn auch solche Flüssigkeiten, die fortwährend auf diese Hornschichte allenfalls einwirken, den obersten Theil der Hornschichte etwas aufquellen lassen, so können dieselben die Hornschichten doch niemals durchdringen.

So schützt sich der menschliche Körper vielfach vor dem Eindringen von Giften, wie es bei gewissen Fabrikarbeitern, und auch Ärzten und Chemikern vorkommen könnte.

Auch ist die Oberhaut ein schlechter Wärmeleiter, und ist für den Wärmehaushalt des Menschen von großer Bedeutung, was um so mehr in's Gewicht fällt, als unter ihr die Papillarschichte der Lederhaut mit den vielen Blutgefäßen, und die kleine, sehr empfindliche Nervenverbindung liegt, auf welche jeder Kälte- und Wärmereiz zuerst einwirken muß.

Noch bedeutungsvoller ist die Haut als Absonderungsorgan.

Infolge von zahlreichen Drüsen ist die Haut ein Ausscheidungs- und Aufsaugungsorgan.

Als Ausscheidungsorgan scheidet sie gasige und flüssige Stoffe aus.

Die flüssigen Stoffe sind tropfbar-flüssige und fettige.

Die gasige Hautausscheidung (Perspiration) ist eine unsichtbare, sie ist eine Atmung.

Der Mensch atmet also nicht bloß mittelst der Lungen, sondern auch durch die Haut. Unter Atmung versteht man die Aufnahme von Sauerstoff, und die Ausscheidung von Kohlensäure und Wasserdampf.

Die Haut unterstützt daher die Lunge bei Atemnot und bei angestrengtem Atem, z. B. bei Bergsteigen, bei großer Muskelarbeit.

Die Haut gibt nämlich her:

1. große Mengen von Wasserstoffgas, bei mittlerer Temperatur und mäßig bewegtem Leben ungefähr das Doppelte des Atmungsverbrauches, d. h. 660 Gramm täglich;

2. etwas Kohlensäuregas, etwa ein Hundertstel der Lungenkohlensäure, also 10 bis 20 Gramm täglich;

3. ganz kleine Mengen Stickstoffgas.

Andererseits nimmt die Haut aus der Luft etwas Sauerstoffgas auf.

Die Stärke der Perspiration hängt zunächst ganz vorzugsweise ab von dem Blutreichtum der Haut, d. h. den Blutmassen, welche durch die Haargefäße der Haut fließen.

Die gasige Hautausscheidung nimmt zu:

1. mit der Luftwärme. In der Kälte ist die Haut blutärmer, trockener, die Oberhaut wasserärmer.

In der Wärme dagegen wird die Haut weicher und saftreicher, da ihr viel mehr Blut zuströmt.

2. Mit abnehmendem Wassergehalt der Luft. Je trockener die Luft, desto mehr wird die Wasserverdunstung begünstigt.

3. Mit zunehmender Bewegung der Luft, vorausgesetzt, daß sie nicht zu kühl ist.

4. Nach reichlichem Trinken.

5. Bei bestimmten Bekleidungsweisen.

Letztere soll einerseits in der Wärme die Wasserverdunstung nicht beeinträchtigen (sonst entsteht Schweiß), andererseits in der Kälte die Haut nicht allzu sehr abkühlen lassen, sonst würde fast gar keine gasige Ausscheidung erfolgen.

6. Bei der Körperbewegung. (Vierordt's Physiologie.)

Ferner werden durch die Haut gewisse flüssige Stoffe aus dem Körper ausgeschieden.

Die hohe Bedeutung der Haut als Ausscheidungsorgan von gasigen Stoffen ergibt sich aus der Thatsache, daß ein Thier, dessen Haut mit einem luftdichten Firniß, Leim, Oelfarbe 2c. überzogen wird, in Bälde zu Grunde geht, wahrscheinlich, weil dann gewisse, nicht näher gekannte chemische Bestandteile nicht ausgeschieden werden können.

Die gasige Ausscheidung geht wohl mittelst der Schweißdrüsen vor sich, deren Zahl am menschlichen Körper auf etwa zwei Millionen veranschlagt wird.

Durch die flüssige Hautausscheidung werden der Schweiß und der Hauttalg ausgeschieden.

Der Schweiß oder die Transpiration ist eine gesteigerte Perspiration.

Die Transpiration hat die gleichen Ursachen, welche die Perspiration steigern, namentlich warme und feuchte Luft, im höchsten Grade das Dampfbad, ferner Muskelanstrengungen und Einwickelungen des Körpers, welche die Wasserverdampfung verhüten. Gewisse Personen sind in hohem Grade, andere viel weniger zu Schweiß geneigt. Nerveneinflüsse (Angstschweiß u. s. w.) kommen ebenfalls in Betracht, wenn sie auch nicht näher erklärbar sind. Ferner der Genuß heißer, spirituöser Getränke, die Anwendung schweißtreibender Mittel, welche durch Verstärkung der Herzthätigkeit, und Erhöhung des Blutdruckes wirken.

Die Haut wird blutreich, und sondert Wasser in solcher Menge ab, daß dasselbe nicht verdunsten kann.

Der Wasserstrom reißt gelöste Bestandtheile in viel größerer Menge fort, als die Wasserausscheidung der Perspiration.

Die durch den Schweiß ausgeschiedenen Stoffe haben große Ähnlichkeit mit den durch den Harn ausgeschiedenen. Daraus geht hervor, daß der Schweiß auch ein Hilfsorgan für die Nieren ist. Dies ist deutlich sichtbar im Sommer, oder überhaupt bei schwitzenden Menschen, welche

viel weniger urinieren, als nicht schwitzende. Bei schwitzenden ist der Urin viel dicker und dunkler als bei letzteren.

Bei Harnverhaltung tritt mehr Schweiß auf, als bei normaler Harnabsonderung, und so erhellt zur Genüge, daß beide Absonderungen sich bis zu einem gewissen Grade gegenseitig vertreten.

Der Hauttalg ist das Produkt der Talgdrüsen. Seine Bestimmung ist: Den Haaren Glanz und Biegsamkeit zu geben, die Haut geschmeidig zu erhalten, das Austrocknen der Oberhaut durch die Luft, und eine zu rasche Verdunstung auf der Hautoberfläche zu verhindern, und das schädliche Aufquellen der Hornschuppen der Oberhaut durch den Schweiß zu verhüten. (Pollack.)

Jene Drüsen kommen bei einzelnen Personen in verschieden großer Zahl vor, am zahlreichsten sind sie an der Nase und in der Achselhöhle.

Die Haut als Aufsaugungsorgan.

Auch in dieser Beziehung handelt es sich um die Frage, ob gasige oder tropfbarflüssige Stoffe von der Haut aufgesogen werden.

Die Haut kann erfahrungsgemäß giftige Gasarten aufnehmen, und zwar nicht bloß die trockene, sondern auch die nasse Haut, die Haut im Bade: in letzterem Falle jedoch etwas langsamer, als im trockenen Zustande. Der Badende kann daher auch im Schwefelbade, im Fichtennadelbade, im Kräuterbade gasige Stoffe aufnehmen.

Wahrscheinlich kann auch die Haut Sauerstoff aufnehmen, aber in ganz beschränktem Grade. Nicht aber

kann (nach Röhrig, Fleischer) die Haut Wasser oder Weingeist aufnehmen, und zwar sowenig die trockene, mit Seife gereinigte, als die schwitzende, nasse Haut; noch weniger kann die Haut die in Wasser gelösten Salze (Mineralien) aufnehmen. Die Haut zeigt sich auch hierin wieder zunächst als Schutz- und Ausscheidungsorgan, indem sie gar keine wässerigen Lösungen aufsaugt; nur gegen flüchtige und ätzende Stoffe ist sie ohnmächtig. Es kann deshalb ein Durchgang gasförmigen Wassers durch die unverletzte Haut nicht geleugnet werden; nur müßte der Wasserdampf allerdings eine höhere Spannung haben, als der abgesonderte Hautdunst. Dies wäre bloß im Dampfbade der Fall; allein durch die in demselben stark vermehrte Schweißbildung wird dies wieder abgeschwächt. (Röhrig.)

Die Haut kann nach Röhrig, Lehmann und Kletzinski weder Kochsalz, noch Jod, noch Jodkalium und ähnliche Stoffe aufnehmen. Auf Grund dieser genauen Untersuchung sind die betreffenden Mineralbäder zum Tode verurteilt.

Auch in Wasser gelöste Gase und flüchtige Stoffe können durch die Haut hindurch in das Blut gelangen. So können Jodtinktur und Quecksilbersalbe durch die Haut dem Körper zugeführt werden, erstere weil das in Weingeist gelöste Jod ein flüchtiger Stoff ist; von der Quecksilbersalbe aber ist bekannt, daß durch Einreiben derselben in die Haut das Quecksilber Speichelfluß und ähnliche Symptome erzeugt. Wahrscheinlich werden auch bei dieser Prozedur gasförmige Stoffe

(Quecksilberdämpfe) von der Oberhaut des menschlichen Körpers aufgenommen.

Die Haut als Sinnesorgan.

Die Haut vermittelt die Gefühls- resp. Tastempfindung, wozu sie durch die Gefühlswärzchen, als Endausläufer der Nervenendigungen, befähigt wird. In der Haut liegt aber auch der Temperatursinn, d. h. die Empfindung für Wärme und Kälte.

VII.

Allgemeine Wirkungen des Wassers auf die menschliche Haut beim äußerlichen Gebrauch.

Wärme und Kälte sind Hautreize. Wie wirkt nun das Wasser als solches auf die Haut des menschlichen Körpers?

Unter Zugrundelegung des Winternitz'schen Werkes kann man hierüber Nachstehendes geltend machen:

Das gewöhnliche Wasser wirkt durch seine Temperatur und durch seine Masse.

Durch seine Masse bringt es teils mechanische, teils chemische Wirkungen hervor.

Durch seine Temperatur hat es zur Folge: Dehnung oder Zusammenziehung, und beeinflußt ebendadurch das Nervensystem, den Blutkreislauf, und die feinsten Saftströmungen im menschlichen Körper.

Während die Oberhaut so gut wie gar nicht durch die Temperatur beeinflußt wird, wird das Bindegewebe durch die Erwärmung gedehnt, durch Abkühlung zusammengezogen, woraus erhellt, daß in der menschlichen Haut der Einfluß des elastischen Gewebes überwiegt.

Dies bei Temperaturen zwischen 0° bis 50° R., bei höherer Temperatur ziehen sich die Gewebe zusammen.

Es ist allgemein bekannt, und durch Winternitz hervorgehoben, daß alle Lebensvorgänge im menschlichen Organismus vom Einfluß der Wärme und Kälte abhängig sind, von der einfachsten Zelle bis zur höchst entwickelten Organisation. Durch Wärme und Kälte entstehen, wie bereits bemerkt, Veränderungen im Nervensystem und im Blutkreislauf; zugleich aber auch im Atmungssystem, im Muskelsystem, in den Absonderungsorganen (Drüsen), im Zellenleben, und im Wärmehaushalt des Körpers.

Diese Einflüsse sind Bewegungsreize. Man unterscheidet nun einen thermischen (Wärme- und Kälte-Eindruck), und einen mechanischen Bewegungsreiz. Beide sind nicht von einander zu trennen.

Den ersten Kälte- und Wärme-Eindruck erfährt also zunächst das Nervensystem, und in dieser Beziehung wird meistens angenommen, daß das Nervensystem sich wie eine elektrische Leitung verhalte.

Der in den Nervenwärzchen der Haut empfangene Eindruck ruft teils durch Fortleitung, teils durch Reflex (Gegenwirkung) eine Erregung hervor, und pflanzt sich zum Zentrum als Hauptstation fort, bewirkt in Nervenbahnen,

welche gegen das Zentrum (Hirn und Rückenmark) hin verlaufen, sowohl wie in solchen, welche in entgegengesetzter Richtung sind, sowie im Zentrum selbst verschiedene Veränderungen resp. Umstimmungen und beeinflußt auf diese Weise die mannigfachsten Gebiete des Nervensystems.

Kälte und Wärme sind somit Nerven- oder Hautreize.

VIII.

Besondere Wirkungen des Wassers beim äußerlichen Gebrauch.

Man unterscheidet viererlei Nerven- oder Hautreize. Zwei sind bereits genannt:

1. der mechanische und
2. der thermische (Wärme- und Kältereiz);

sodann unterscheidet man:

3. den chemischen und
4. den elektrischen Hautreiz.

Der Reiz ist ein Eindruck auf das Nervensystem, dem eine Gegenwirkung als Antwort folgt. Diese Gegenwirkung (Reflex) geht vom Hautnervensystem aus, sobald dieses gereizt wird, und sie erstreckt sich auf den Blutkreislauf, die Atmung und die Körperwärme. Diese Reizwirkungen sind für den Zweck der Behandlung von Krankheiten äußerst wichtig.

a) Auf den Blutkreislauf.

Was den Einfluß des Reizes auf den Blutkreislauf betrifft, so ziehen sich die Haargefäße, welche der betreffenden Hautoberfläche am nächsten liegen, zusammen, und infolge der Zusammenziehung der muskulösen Ringfasern die Hautgefäße.

Dies ist die erste Antwort auf einen die Oberfläche der Haut treffenden Reiz.

Das Blut wird dadurch aus der gereizten Stelle der Haut herausgetrieben, der getroffene Teil der Haut wird blutleer, und deshalb blaß und gerunzelt.

Es entsteht die sogenannte „Gänsehaut“, indem die Haar- und Talgdrüsen an der Oberfläche der Haut als kleine Knötchen hervortreten. Die andern sogenannten glatten Muskelfasern ziehen sich langsamer zusammen, und dehnen sich langsamer wieder aus.

Das Blut kann nun nicht mehr so leicht und in größerer Masse durch die betreffenden Blutgefäße strömen, es staut sich. Dadurch wird der Blutdruck erhöht. Diese Steigerung des Blutdrucks setzt sich nach rückwärts fort, bis sie das Herz erreicht, und deshalb muß dieses, um den Widerstand des Blutstromes zu überwinden, kräftiger arbeiten. Es ist somit eine verstärkte Herzthätigkeit die zweite Antwort auf den Hautreiz. Diese verstärkte Herzthätigkeit verursacht in Bälde eine Beschleunigung des Blutstroms. Indessen hört die Zusammenziehung der an der Hautoberfläche gelegenen Blutgefäße bald auf und es tritt eine Erschlaffung der Blutgefäße ein.

Die Folge der Zusammenziehung der vorher blaß und gerunzelt aussehenden und kühl sich anfühlenden Haut ist, daß diese jetzt rot, glatt und warm wird.

Jene Stauung des Blutes infolge Kälte-Einwirkung richtet sich jedoch nach der Tiefe und der Zeitdauer der Kälte-Einwirkung und es kann nicht bloß eine Verlangsamung, sondern sogar eine Stockung des Blutlaufes, zunächst in den kleinen, dann in den größern Gefäßen eintreten. Dadurch kann die Blutzufuhr zu einzelnen Gefäßpartien vollständig unterbrochen werden, während gleichzeitig in anderen eine um so größere Blutmasse vorhanden ist. Auf diese Weise sucht der kunstreiche menschliche Organismus sich selbst zu helfen. Dies dauert so lange als möglich, d. h. bis durch allzu tiefe Kältegrade oder zu lange Dauer derselben jede Blutbewegung im betreffenden Teile aufhört. Dadurch können Blutaustritte, Entzündungen, sogenannter Brand eintreten. Meistens kommt es indessen nicht so weit, sondern die Blutgefäße können durch die Erregung der sogenannten Hemmungsnerven erweitert werden.

Durch den thermischen Reiz (Kälte- und Wärme-Eindruck) wird nämlich der Nerveneindruck nicht bloß erhöht, sondern auch herabgestimmt, beruhigt, selbst gelähmt.

Dies mag teils durch den sogenannten Überreiz, d. h. durch vorübergehende Ermüdung oder Lähmung, oder auch, und zwar viel wahrscheinlicher, durch Erregung von Hemmungsnerven zu Stande kommen.

Es sammelt sich somit an der Oberfläche der Stelle, auf welche die Kälte eingewirkt hat, mehr Blut an. Dieses fließt langsamer ab. Jene Stelle wird anfangs rot, später infolge des langsameren Fließens dunkelrot, und schließlich blaurot. Aber außer dieser vermehrten Blutansammlung an der Stelle, auf welche die Kälte direkt einwirkte, hat man noch die unter der Berührungsstelle gelegenen Gefäße zu berücksichtigen.

Zu ihnen gelangt der Reiz abgeschwächt. Sie ziehen sich bloß zusammen, und diese Zusammenziehung dauert länger, als in den oberflächlichen Gefäßen, und man könnte durch Erneuerung des Zusammenziehungsreizes die Gefäßzusammenziehung dauernd machen. Die von der zusammengezogenen Stelle der Peripherie zu gelegenen Gefäße ziehen sich, weil in ihnen nun ebenfalls weniger Blut fließt, ebenfalls zusammen, sie verengern sich. Dadurch fließt zu der peripherisch von den verengten Gefäßen liegenden Gefäßgegend weniger Blut, also sinkt daselbst die Temperatur, und damit tritt veränderte Ernährung des betreffenden Teiles ein.

Umgekehrt ist dies bei der Einwirkung der Wärme.

Anders verhält es sich in dem gegen das Centrum zu (von der verengten Gefäßstelle aus) gelegenen Gefäßbezirk. Es ist hier eine Blutstauung vorhanden, die Blutsäule ist gespannter, und die ganze Gefäßprovinz erweitert. Die Temperatur der entsprechenden Körperstelle ist erhöht. Diesen Vorgang heißt man Rückstauung. Diese Rückstauung hat ihre wertvolle Licht- wie ihre gefährliche Schattenseite. Wertvoll ist sie,

wenn man mittelst derselben verschiedene Störungen im Blutkreislauf auszugleichen die Aufgabe hat. Durch diese Rückstauung, welche als beschleunigte Strömung aufgefaßt werden muß, können in den erkrankten Geweben angehäufte Zersetzungs- und Rückbildungsprodukte des Stoffwechsels, welche oft als Krankheitsursache gelten, oder, wie Kneipp sich ausdrückt, „krankhafte Stoffe" aus dem Blute rascher abgeführt, weggeschwemmt, und neutralisirt werden.

Gefährlich aber kann sie werden, wenn es sich um kranke Gefäße, speziell um kranke Gehirngefäße handelt, und diese einen erhöhten Druck nicht aushalten, und daher bersten. Obgleich dies selten vorkommt, so ist es doch geboten, große Vorsicht walten zu lassen, und von diesem Standpunkte aus schreibt Verfasser dieses dem Kranken vor:

„Vor jeder Anwendung sind Gesicht und Kopf, die geschlossenen Augen, der Nacken — und bei entblößter Brust auch diese, sowie die Herzgegend — ausgiebig mit kaltem Wasser zu benetzen!"

Außer der Rückstauung bemerkt man durch Kältewirkung häufig eine stark vermehrte Harnausscheidung durch den gesteigerten Druck in den Nierengefäßen, sowie durch die Wirkung der Wärme eine verminderte Harnausscheidung durch Herabsetzung des Blutdrucks in den Nieren.

Kälte und Wärme wirken aber nicht bloß auf die Gefäße direkt, sondern auch durch Vermittlung von Empfindungsnerven an der Hautoberfläche. Diese Wirkungen sind von großer Bedeutung, insofern es wirkliche Hautreize

sind. Früher glaubte man, die Hautreize wirken durch Rötung der Haut an der gereizten Stelle durch Ableitung, d. h. wenn durch irgend einen Hautreiz eine Stelle an der Haut gerötet, und mit Blut überfüllt sei, so werde dadurch ein anderer kranker Teil entlastet. Dem ist aber nicht so, denn oft besteht gar keine direkte Gefäßverbindung zwischen dem erkrankten Teile und der gereizten äußeren Hautstelle, daher kann in solchen Fällen keine direkte Blutableitung stattfinden.

Vielmehr kommt nach Naumann die Wirkung der Hautreize bloß auf reflektorischem Wege durch Vermittlung der Zentralorgane (Hirn, Rückenmark) zustande, und zwar üben diese Hautreize einen bedeutenden Einfluß auf die Thätigkeiten des Herzens und der Gefäße aus.

b) Auf die Atmung.

Die Reizwirkung erstreckt sich sodann aber auch auf die Atmung, wie jeder, der schon ein kaltes Bad genommen, aus Erfahrung bestätigen kann. Es ist dies der erste Schauder, der beim Eintritt in ein kaltes Bad zunächst ein Anhalten des Atems, dann eine tiefe Einatmung verursacht, kurze Zeit dauert, und auf welchen eine Anzahl mehr oder weniger tiefer und rascher Atemzüge folgt. Also ist — um dies kurz zu wiederholen — die erste Wirkung der Kälte eine tiefe und langsamere Atmung, und eine Beschleunigung und Vertiefung des Atems ist die zweite Wirkung.

Die Reizung der Empfindungs-Hautnerven ist so stark, daß sogar Bewußtlose und Ohnmächtige wieder

zu sich gebracht werden können. Es werden aber nicht bloß heftige Empfindungen verursacht, sondern der zum Zentrum geleitete Reiz springt auch auf die Bewegungs-Nerven über, und verursacht Zusammenziehungs- und Bewegungs-Erscheinungen am ganzen Körper.

c) Auf die Körperwärme.

Ferner wirkt ein die Hautoberfläche treffender Wärme- oder Kältereiz auf den Blutkreislauf, speziell das Zentrum desselben, das Herz, und damit zugleich auf die Körperwärme ein.

Auf das Herz wirkt die Kälte so, daß die Zusammenziehungen anfangs rascher vor sich gehen, dann aber langsamer und tiefer. Gleichzeitig werden die Gefäße mehr gespannt.

Durch die Gefäßverengerungen wird das Blut rasch von der Hautoberfläche nach innen gedrängt, also im Innern zurückgehalten, und damit die Wärmeabgabe vermindert. Gleichzeitig tritt im Innern eine Erhöhung der Temperatur ein.

Durch die Wärme ist das Gegenteil der Fall.

Indessen ist im Innern die Temperatur des Körpers durch den Kälte-Eindruck unmerklich gesteigert. Von Einfluß auf die Temperatur des Körpers und den Puls ist der Umstand, ob man nach der Applikation einer Kaltwasserprozedur sich ruhig verhält, oder sich Bewegung macht.

Im ersteren Fall ändert sich die Temperatur der innern Organe nicht, steigt sehr wenig, und sinkt ge-

wöhnlich nur allmälig. Ebenso wird der Puls immer ruhiger, aber stets sehr langsam. Im letzteren Falle nimmt der Puls rasch, und die Temperatur im Innern und in den Zwischenschichten ebenfalls ab, und zwar dies um so deutlicher, je früher nach der Applikation die Bewegung vorgenommen wird. Es ist somit die Wirkung nach der Kaltwasseranwendung: Herabsetzung der Temperatur des Körperinnern, verminderte Pulszahl und der Spannung im Gefäßsystem. Der Puls ist am gespanntesten im Augenblicke der Kälte-Einwirkung auf den Körper, wenn die Herzthätigkeit am meisten beschleunigt ist. Wenn aber nach dem Verschwinden des ersten Schauders in der Haut das Gefühl von Wärme sich geltend macht, so sinkt die Temperatur im Innern und umgekehrt.

Sodann wird das Blut, welches in der Lunge mit der äußern Luft in Berührung kommt, abgekühlt, aber mit der Verminderung der Zahl der Atemzüge auch die rasche Abkühlung des Blutes an der Lungenschleimhaut vermindert und dadurch dem Körper Wärme erhalten. Auch wird nach Liebermeister vom Körper an das Badwasser eine Wärmemenge abgegeben, welche nur durch gesteigerte Wärmebildung im Körper erklärt werden kann, was hauptsächlich durch im Körper stattfindende Steigerung der Verbrennungsprozesse bedingt ist, nicht bloß durch eine Regelung der Wärmeausstrahlung einer bald stärker, bald schwächer mit Blut durchströmten Haut.

Als Wirkung des gewöhnlichen Wassers tritt somit nach Obigem ein:

1. eine Reizerscheinung,
2. eine Wärme-Entziehung oder -Zufuhr,
3. Gegenwirkungen des Organismus.

d) **Auf den Stoffwechsel, und damit auf die Ernährung der Gewebe des menschlichen Körpers.**

Von großer Bedeutung ist für den Wärmehaushalt des Körpers die Ruhe oder die Thätigkeit eines Organs. Im letzteren Falle wird es blutreich, im ersteren blutarm. Dies sieht man beim Stoffwechsel. Wenn die Drüsen oder Muskeln in Thätigkeit sind, so fließt mehr Blut durch dieselben, als in der Ruhe, und so verteilt sich das Blut im Körper zu verschiedenen Zeiten höchst ungleich.

Wie Wärme- und Kältereize auf die Nerven, Gefäße, sowie die Blutverteilung wirken, fast gerade so wirken auch mechanische, elektrische und chemische Reize.

Bezüglich der mechanischen Reizwirkungen ist zu bemerken, daß man durch entsprechendes Klopfen, Reiben, Massieren und Walken ebenso sicher Nervenreize, und dadurch Gegenwirkungen auf die Blutverteilung und die Lebensvorgänge im menschlichen Körper erzielen kann, wie durch Kälte und Wärme.

IX.

Die Mineralbäder wirken nicht anders als die Bäder, welche gewöhnliches Wasser enthalten, mit Ausnahme derjenigen, welche flüchtige Gase enthalten.

Da kurz zuvor von chemischen Reizen die Rede war, so möchte man wohl fragen, ob denn etwa die Mineralbäder als chemische Reize auf den menschlichen Körper wirken. Oder wie wirken dann überhaupt die verschiedenen Arten von Mineralbädern auf den menschlichen Körper im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Wasser?

Nach Winternitz, 2. Aufl. Bd. I S. 3:

„Unter Umständen kann auch der Gehalt an chemischen Bestandteilen an Gasen und Salzen nicht bloß beim innerlichen Wassergebrauch, sondern auch bei seiner äußerlichen Applikation für die Wirkung dieses Mittels von einiger Bedeutung sein.

Für die Wasserheilkunde sind die wichtigsten Eigenschaften des Wassers die physikalischen Eigenschaften desselben.“

Thilenius, S. 565, sagt:

„Bei der geringen Menge von festen Bestandteilen und speziell von Eisensalz, welche in einem Stahlbad enthalten sind, ist eine sehr hervorragende Wirkung auf die Haut und ihre Nerven kaum zu erwarten. Wenn aber der adstringierende Einfluß auf die Zunge und die Schleimhäute, mit denen das Wasser in direkte Berührung kommt, nicht abgeleugnet werden kann, darf man vor-

aussetzen, daß ein ähnlicher Effekt auch bei der Berührung der Haut mit der Badeflüssigkeit, die doch immerhin im Durchschnitt 20 bis 30 Minuten dauert, zustande kommt. Wie weit derselbe sich an der Gesammtwirkung des Bades beteiligt, ob und wie weit die feinsten Hautnerven dadurch eigentümlich erregt werden, ob nach dem Bad eine gewisse Adhäsivwirkung der in die Oberhaut imbibierten festen Bestandteile andauert, ist einstweilen eine offene Frage. So lange sie nicht gelöst ist, haben wir uns daran zu halten, daß die Stahlbäder, wie erwähnt, mehr oder weniger stark kohlensaure Wasserbäder sind, welche vornehmlich durch den flüchtigen Reiz der Kohlensäure und der verhältnismäßig niedrigen Temperatur (26 bis 22° R. herab), in welcher sie vermöge der Gegenwart der Kohlensäure genommen werden können, ihre Wirkung bethätigen. Manche Personen werden, auch ohne daß Einatmung von Kohlensäure stattfindet, durch diese Bäder zu sehr erregt. Die Bäder müssen dann, namentlich im Anfang der Kur, durch Zusatz von Malz oder Kleiensekret mitigiert werden, dürften aber, mit diesen Zusätzen versehen, den einfachen Wassenbädern allerdings gleichzusetzen sein."

Munde, S. 41, sagt:

„Von Röhrig, Lehmann, Kletzinsky u. a. ist mit Sicherheit erwiesen, daß die Haut weder Wasser, noch mit Wasser gelöste Mineralbestandteile aufzusaugen imstande ist," und fährt dann fort: „Es leuchtet ein, daß dadurch der Aufsaugungstheorie der Todesstoß versetzt wurde. Man sieht deshalb auch heutzutage von jenen Mineralbädern ab, von denen man sich noch vor

kurzem ganz besondere Wirkungen auf den Organismus versprach, weil man glaubte, die Haut lasse gewisse Salze hindurch. Das galt besonders vom Kochsalz, das der Körper aus dem Solbade aufsaugen sollte, und von dem Jod, das man als Badezusatz verwendete. Alle mit besonderer Sorgfalt angestellten Versuche stellten die Resolvierbarkeit (Aufsaugungsfähigkeit) von Kochsalz, Jod, Jodkalium und ähnlichen Stoffen entschieden in Abrede."

Winternitz, 2. Aufl. Bd. I. S. 288, schreibt hierüber:

„Durch die Untersuchungen von Chaussier, Lebküchner, Nysten, Madden, Wallace, Gerlach, besonders aber durch die schönen, exakten Untersuchungen Röhrig's mit den verschiedensten Gasarten, ist es zur Evidenz erwiesen, daß die Haut für die verschiedensten Gase permeabel ist, d. h. die verschiedensten Gase durchdringen läßt. Röhrig hat weiter den für unsere Untersuchung wichtigen Nachweis geführt, daß nicht nur die trockene Haut Gase aus der Luft aufsauge, sondern daß auch die feuchte Haut im Bade eines Gaswechsels fähig ist."

„Es sind diese Ergebnisse um so interessanter, als die verläßlichsten Forscher darin übereinstimmen, daß wässerige, nicht flüchtige Lösungen durch die unversehrte Epidermis (Oberhaut) nicht absorbiert (aufgesogen) werden."

Von den älteren Versuchen Krause's (1844) angefangen bis zu den neuesten von Fleischer (1877) spricht sich die große Mehrzahl der verläßlichsten Schrift-

steller dahin aus: eine Resorption (Aufsaugung) von Wasser oder in Wasser gelöster Salze findet von der Haut aus nicht statt.

Röhrig dürfte nach eingehender Kritik aller widersprechenden Angaben im Rechte sein mit der Behauptung, daß die Aufsaugung eines Arzneimittels von der Haut bloß von dessen Flüchtigkeit, oder der Flüchtigkeit seines Lösungsmittels abhängig ist.

Somit hat man es auch bei den meisten Mineralwässern, insofern es sich um den äußerlichen Gebrauch des Wassers in Form von Bädern handelt, wesentlich mit den physikalischen Eigenschaften des Wassers zu thun, d. h. die Mineralbäder wirken auf den menschlichen Körper nicht besser und nicht schlechter ein, als gewöhnliches Wasser ohne Mineralbestandteile.

Über diese physiologisch begründete Thatsache geht man meistens hinweg. Die von den betreffenden Bädern ausgehenden Lobeserhebungen über die große Wirksamkeit ihrer Quelle sind ein wunder Punkt, da man sich bewußt sein sollte, daß die Mineralbestandteile der Bäder dem des gewöhnlichen Wassers gleichwertig sind, und bloß das Klima und ähnliche Außenverhältnisse allein maßgebend sind für die Wirksamkeit der Thermen.

X.
Übersicht und Einteilung der einzelnen Wasseranwendungsformen und ihrer Unterstützungsmittel.

Welches sind nun die einzelnen Badeformen bei der Anwendung des gewöhnlichen Wassers?

Es sind folgende:

Erste Abteilung: Anwendung des gewöhnlichen Wassers in flüssiger Form.

A. Die Anwendung des flüssigen Wassers für den äußerlichen Gebrauch:

I. Wicklungen.

a) Teilwickel:

1. Kopfwickel,
2. Halswickel,
3. Shawl (Schahl),
4. Oberaufschläger,
5. Unteraufschläger,
6. beide zugleich,
7. Auflage auf den Unterleib,
8. Neptunsgürtel (Brust oder Bauch),
9. Hämorrhoidal- oder Goldaderwickel,
10. Wadenbinde.
11. Unterwickel,

12. kurzer Wickel,
13. Kniewickel,
14. Fußwickel.

b) Ganzwickel:

1. nasses Hemd,
2. sogenannter spanischer Mantel,
3. Einwicklung mittelst Leintücher.

II. Bäder.

a) Teilbäder:

1. Fußbäder: fließendes Flußbad,
2. Sitzbäder: α) kalte,
   β) gemilderte,
   γ) warme.
3. Hand- und Armbäder,
4. Hinterhauptbäder,
5. Augenbäder.

b) Ganzbäder.

1. Halbbäder: kalte und abgeschreckte,
2. Vollbäder: α) kalte für Kranke,
   β) kalte für Gesunde.
   γ) warme,
   δ) Flußbäder.

III. Gießungen oder Güsse (Duschen).

1. Knieguß,
2. Oberguß,
3. Ober- und Brustguß,
4. Rückenguß,

5. Schenkelguß oder Unterguß,
6. Schenkelguß und Bauchguß,
7. Kopfguß,
8. Blitzguß,
9. Vollguß.

IV. **Waschungen.**

a) Teilwaschungen,
b) Ganzwaschungen.

Verwendung des flüssigen Wassers in Apparaten: wird entweder kalt in sogenannten Kühlapparaten verwendet: Leiter'sche Röhren, Chapmann'sche Beutel, oder heiß in eben diesen Apparaten, oder in Heißgummiblasen.

B. Der innerliche Gebrauch des flüssigen Wassers.

I. **Wassertrinken.**

II. **Ausspülungen und Einspritzungen** in verschiedenen Temperaturgraden.

1. Ausspülen der Nase (Nasenbad),
2. Gurgeln des Halses,
3. Ausspülen der Blase,
4. Ausspülen des Darmkanals.

Zweite Abteilung.
Anwendung des Wassers in dampfförmigem Zustande.

A. Dämpfe, welche auf einzelne Teile des Körpers wirken.

1. Kopfdampf,
2. Fußdampf,

3. Leibstuhldampf,
4. Dämpfe, welche auf einzelne kleine Stellen des Körpers wirken.

B. Dämpfe, welche auf den ganzen Körper wirken.

1. Heißluftbäder: a) römisch-irische (türkische) in Anstalten,
   b) im Hause des Kranken:
   α) außerhalb des Bettes,
   β) im Bette,
2. Dampfbäder: a) russische,
   b) Kastendampfbäder.

Dritte Abteilung.

Anwendung des Wassers in fester Form.

(Eis.)

A. Äußerlicher Gebrauch.

B. Innerlicher Gebrauch.

Das Eis wird äußerlich nur auf einzelne Teile angewendet.

Unterstützungsmittel zu einer wirksamen Wasserkur:

I. Abhärtungsmittel.

1. Das Barfußgehen:
   a) auf trockenem Boden,
   b) auf nassem, kaltem Boden,
   c) im nassen Grase,
   d) im kalten Wasser,
   e) im frisch gefallenen Schnee,
2. zweckentsprechende Kleidung.

II. Diät.

1. Normale Diät,
2. Fieber-Diät,
3. stärkende Diät,
4. Entziehungs-Diät.

III. Luft.

1. Atmosphärische Luft,
2. Zimmerluft (Wohnung).

IV. Bewegung.

V. Die Massage oder Knetkur in allgemeiner Verbindung mit gymnastischen Übungen.

VI. Die Elektricität.

VII. Arzneimittel.

Allgemeine Vorbemerkungen.

Ehe wir zu den einzelnen Badeformen selbst übergehen, müssen noch einige Bemerkungen zu den Badeformen im allgemeinen, und zu den Kneipp'schen Kaltwasseranwendungen im besonderen hier vorausgeschickt werden.

Vor jeder Anwendung des kalten Wassers soll der Badende möglichst warm sein. Wenn man nämlich auch zugeben muß, daß Angewöhnung an das kalte Wasser seinen Gebrauch wesentlich erleichtert, so ist es doch für die Erreichung des Zweckes bei einer derartigen Maßnahme sehr wichtig, daß, wenn man auch noch so sehr an das kalte Wasser gewöhnt ist, niemals

fröstelt, sondern möglichst warm ist. Dies ist aber noch viel mehr nötig für den weniger an das kalte Wasser gewöhnten Menschen.

Welches sind nun aber die Wärmequellen für den Menschen oder wie wird er vor der Wasseranwendung genügend warm?

Die Körperwärme ist einerseits abhängig von dem Kräftezustand und Blutreichtum des Einzelnen und zugleich von der geregelten oder gehemmten Blutbewegung im menschlichen Körper. Ein kräftiger Mann ist bald warm, eine schwächliche oder von einer schweren Krankheit eben erst aufgestandene Frau, ein bleichsüchtiges Mädchen, ein alter, abgelebter Mann: sie alle werden nur allmälig und nicht ohne Mühe warm. Das Gleiche ist der Fall bei Störungen der Blutbewegung aus den mannigfachsten Ursachen, z. B. bei steifen oder geschwollenen Gliedern.

Wer somit nicht schon an sich in Bälde die erforderliche Körperwärme sich verschaffen kann, muß solche allmälig sich erwerben.

Dies geschieht zunächst durch Bewegung. Blutarme, schwächliche Personen müssen längere Zeit sich im Freien ergehen, um zu dem gewünschten Ziele zu gelangen. Manche Arbeiten, z. B. Holzsägen, Holzspalten, oder Leibesübungen, Turnen, sind zu diesem Zwecke ebenfalls sehr geeignet. Viele können die gewünschte Körperwärme nicht durch Bewegung im Freien erreichen. Solche müssen dann im geschlossenen Raum, unter Umständen im warmen Zimmer, diese Wärme sich zu verschaffen

suchen. Hieher sind besonders diejenigen zu rechnen, welche durch Steifigkeit oder Lähmung der Glieder gehindert sind, sich entsprechende Bewegung zu machen. Diese können sich außerdem bei Sonnenschein an die Sonne setzen oder im Zimmer mit einem Shawl oder Teppich einhüllen oder müssen gar zu Bette sich legen und von hier aus die kalten Anwendungen machen.

Sodann kommt bei der Erwärmung in Betracht die jeweilige Temperatur der Luft, beziehungsweise die Jahreszeit: an regnerischen Sommer-, an rauhen Herbsttagen oder im Winter müssen selbst kräftige Personen die Wasseranwendungen im geheizten Zimmer vornehmen. Um so mehr müssen diese Regel schwächliche Leute einhalten.

Von ganz großer Bedeutung ist aber immer die Wasseranwendung in den verschiedenen Tageszeiten. Im menschlichen Körper ist nämlich nicht zu jeder Tageszeit die gleiche Menge Wärme aufgespeichert. Die Nahrung ist aber seine reichlichste Wärmequelle.

Man kann zwar zu jeder Tageszeit Wasseranwendungen vornehmen. Indessen richtet sich die Stärke der Anwendung nach dem Wärmereichtum des Körpers. Derselbe ist nicht zu allen Tageszeiten gleich. Morgens früh nüchtern ist der Körper am wenigsten warm. Nach dem Frühstück enthält er etwas mehr Wärme, noch mehr nach einiger Bewegung oder Arbeit und zugleich nach Genuß des Vormittags-Vesperbrotes. Am reichlichsten ist die Körperwärme einige Zeit nach dem Mittagessen vorhanden. Jedoch dürfen die Kaltwasserprozeduren nicht zu bald nach

dem Mittagessen vorgenommen werden, um nicht die Verdauung zu stören und Schwindelanfälle u. ähnl. zu vermeiden. Kräftige Personen sollen mindestens 1 1/2 Stunden warten; Personen mit großer Schwerverdaulichkeit oder Blutarmut dürfen selbst leichtere Anwendungen nicht vor Ablauf von 4 Stunden nach dem Mittagessen vornehmen. Solche ertragen nachmittags etwa um genannte Zeit am besten einen Oberguß, während sie vormittags eine Teil- oder Ganzwaschung oder ein fließendes Fußbad nehmen können. Für Nüchterne passen am besten Waschungen vom Bett aus. Wer einen Wickel nimmt, sollte vorher wenigstens frühstücken. Im Laufe des Vormittags eignet sich für einen normal kräftigen Menschen am besten ein Oberguß mit oder ohne Brust- resp. Knieguß. Für sehr schwächliche Personen sind Vormittags, wie bereits angedeutet, bloß Waschungen — Ganz- oder Teilwaschungen — am Platze. Am Nachmittage ertragen kräftige und schwächlichere Personen entsprechend stärkere Anwendungen. Für erstere passen Rücken- und Vollguß oder Halb- und Vollbäder; für die mittelstarken: Schenkelguß und Sitzbad; für schwächliche — wie bereits bemerkt — am besten ein Oberguß. Das Sitz- und Halbbad sind geeignete Maßnahmen nach vollendeter Verdauung, also etwa 4—5 Stunden nach dem Mittagessen. Der Blitzguß ist für schlaffe Personen, welche nicht nervös sind, und am geeignetsten vor dem Mittag- oder Abendessen. Er regt etwas auf, erzeugt Wärme und befördert den Appetit.

Wie man nun die größte Sorgfalt darauf zu legen hat, vor jeder Anwendung des kalten Wassers genügend

warm zu werden, so soll man auch nach derselben sich möglichst bald und hinlänglich zu erwärmen suchen. In dieser Beziehung ist zunächst zu bemerken, daß man nicht viele Zeit mit dem Anziehen oder gar mit dem genauen Verschluß der Kleider durch Zuknöpfen verlieren solle. Vielmehr sollen zunächst die Blößen bedeckt werden, und erst nachher kann das Zuknöpfen ꝛc. erfolgen. Strümpfe und Schuhe oder Stiefel werden zuletzt angezogen. Zweckmäßig ist es, wenn man sofort nach der kalten Wasseranwendung durch Hin- und Hertrippeln sich warm zu machen sucht. Nach dem Anziehen der Kleider hat man auf ähnliche Weise seine Körperwärme sich zu verschaffen wie vor der Anwendung.

Kneipp verlangt, daß der Badende beinahe vor jeder Kaltwasseranwendung möglichst warm ist, sei es, daß der Patient vom Bett aus eine „Anwendung" macht und dann wieder zurück in's Bett sich begiebt, oder daß er vor einer solchen sich vorher im warmen Zimmer oder im Freien Bewegung macht. Auch ist rasches An- und Ausziehen unbedingte Forderung; würde der Kranke frösteln, so würde eine Kaltwasseranwendung schädlich wirken. All diese Forderungen sind durch die praktische Erfahrung wohl begründet und haben von **Prießnitz** an auch sämmtliche namhafte Wasserärzte dies verlangt, jedoch es nicht so betont wie **Kneipp**. Bei Prießnitz war es üblich, Schwitzpromenaden zu machen. Cf. oben unter: ein Tag in Gräfenberg.

Von diesen den Kaltwasseranwendungen unmittelbar vorausgehenden körperlichen Bewegungen habe ich auch nie

Schaden gesehen — wahrscheinlich weil die Kneipp"schen Wasser-Anwendungen alle äusserst gelind sind — und möchte bloß bei Herz- und Lungenleiden zur Vorsicht warnen. Überdies ist nicht beabsichtigt, die Kranken durch hastiges Rennen in große Aufregung zu versetzen, so daß etwa Blutwallungen gegen Herz und Lungen eintreten würden. Vielmehr soll bloß, wie an einer andern Stelle gesagt ist, der Körper des Badenden erwärmt, insbesondere die Füße warm und der Kopf kalt werden. Kneipp verlangt aber, daß der Kranke auch nach der Anwendung irgend einer Badeform möglichst bald wieder warm werde, sei es, daß er sich zu Bette begebe oder im warmen Zimmer auf- und abgehe, oder bei warmer Witterung im Freien energisch sich bewege, d. h. wenn er sich ausgiebige Bewegung machen kann; dieß können schwächliche oder gebrechliche Personen freilich nicht, meistens auch solche nicht, welche mit Lungen- oder Herzleiden behaftet sind. Dieselben müssen eben dann auf andere Weise als durch Bewegung sich die gewünschte Körperwärme verschaffen, d. h. gewöhnlich dürfen solche Kranke ihre Anwendungen bloß vom Bett aus machen und müssen nach denselben zurück ins Bett, bis sie trocken und warm geworden sind, was in $^1/_2$ bis 1 Stunde gewöhnlich der Fall ist.

Diese Anordnungen sind vernünftig und zweckmäßig, denn Jedermann weiß, wie empfindlich man nach einem warmen oder kalten Bade ist, insbesonders wenn man noch nicht an eine Wasserprozedur gewöhnt ist. Deshalb ist Kneipp's Forderung, die eigentlich nichts anderes ist, als ein Schutz gegen Erkältung, ganz berechtigt.

Wie aber nach jeder kalten, lauen oder warmen Wasseranwendung äusserste Vorsicht nötig ist, um sich nicht zu erkälten und deshalb der Kranke die normale Blutwärme sich wieder verschaffen soll, so soll derselbe nach jeder Schwitzkur z. B. nach einem Dampfbade oder einer Einwicklung bis zur Schweißerregung sich kalt übergießen lassen und zwar aus der gleichen Ursache.

Kneipp verwirft sodann das Abtrocknen, was bisher allgemein als absolut nötig erachtet wurde.

Das Nichtabtrocknen erzeugt in den Kleidern einen Wasserdampf, und so entstehen förmliche Dunstumschläge, welche sehr beruhigend auf das Nervensystem wirken und auf die Kälte eine um so größere Wärmemenge über der benetzten Hautfläche des Körpers erzeugen. Es ist daher diese Vorschrift ganz gewiß von Nutzen.

Dagegen verlangt Kneipp pünktliche Abtrocknung der Haut an allen von Kleidern nicht bedeckten Körperstellen behufs Vermeidung von leicht eintretenden rheumatischen Schmerzen. Auch das ist sehr am Platze.

Kneipp verlangt sodann, daß nach dem Bade der Kranke nicht gerieben werde, gestattet dagegen bei Personen, welche auf die Kaltwasseranwendung nicht oder lange nicht warm werden, daß sie vor der Anwendung gerieben (massiert) werden. Auch hierin kann ich Kneipp bloß beistimmen; denn das Reiben hat bloß vor der Anwendung einen Sinn, nachher um so weniger, als der durch das auf dem Körper stehende Wasser entstehende Dunst die Haut genügend — wenn überhaupt möglich — erwärmt.

Von Kneipp wird einer Vorsichtsmaßregel nicht ausdrücklich mit Worten gedacht, es ist dies die Vorbeugung gegen die sogenannte Rückstauungskongestion. Es bekommen nämlich auf gewisse Kaltwasserprozeduren im untern Teile des Körpers Personen mit sehr empfindlichen Kopfnerven leicht sehr heftige Kopfschmerzen, und Lungenleidende leicht Lungenblutungen, indem sich durch die Zusammenziehung der Gefäße des untersten Teiles des Körpers das Blut gegen das Hirn, und bei Lungenleidenden gegen die Lungen drängt, und diesen Blutwallungen gegen den Oberkörper ist darum durch energische Abkühlung des Kopfes und Nackens, wo möglich auch der Brust- und Herzgegend entgegenzutreten. Diese sogenannte Vorbauung ist in sieben Zehntel der Fälle zwar nicht nötig, allein zweckmäßig ist sie immer, besonders beim (fließenden) Fußbad, beim Knieguß, und zum Teil auch beim Schenkelguß; ferner bei größeren Wicklungen, welche den Fieberkranken gegeben werden.

Einer der wichtigsten Grundsätze des Kneipp'schen Verfahrens ist: daß der Badende nicht einzelne Teilanwendungen machen darf, ohne einige Zeit vor- oder nachher eine solche auf den diesem entgegengesetzten Teil des Körpers oder auf den ganzen Körper zu machen.

Denn dadurch würde das Blut gerade auf den leidenden Teil erst recht hingeleitet. Von diesem soll es aber abgeleitet werden.

Es wäre zum Beispiel ganz verkehrt, wenn jemand gegen Kopfschmerzen fortwährend bloß kalte Fußbäder nehmen oder ins Wasser stehen wollte. Vielmehr hat

ein solcher einige Stunden vor- oder nachher eine Waschung des Oberkörpers oder am besten einige Stunden vor- oder nachher eine Ganzwaschung vorzunehmen, oder einige Stunden nachher einen Oberguß sich geben zu lassen.

Es liegt offenbar dieser Vorschrift der nicht ausgesprochene Gedanke zu Grunde, daß der kranke und empfindliche Teil von einer Rückstauungskongestion bewahrt werden soll.

Zu diesem Zweck werden die Blutgefäße des entgegengesetzten Teils oder wo möglich des ganzen Körpers erweitert und die Last des Blutstroms auf andere Gefäßgegenden verteilt, und so vom kranken Teile weggeleitet.

Eine weitere Eigentümlichkeit des Kneipp'schen Systems ist die kurze Dauer einzelner Kaltwasserprozeduren, wodurch es sich sehr vorteilhaft von den andern Systemen auszeichnet.

Ferner verwirft Kneipp alle Duschen auf den Kopf, und mit Recht; denn solche müssen bei Personen, deren Kopfnerven ohnedies schon krankhaft gereizt sind, Kongestionen gegen das Gehirn verursachen, und den Kopfschmerz vermehren.

Die von Savonarola aufgebrachten Duschen mittelst herabfallender Regenbäder wendet Kneipp nicht an, sondern er wirkt mittelst der Gießkanne ohne Brause oder mittelst Gummischläuchen auf verschiedene Teile des Körpers mit Ausnahme des Kopfes ein. Es sind dieses die sogenannten Kneipp'schen „Gießungen" oder „Güsse".

Kneipp benützt, sobald Leinwand zu Wasseranwendungen benützt werden muß, bloß grobe Leinwand.

Diese hat das bei anderen Wasserheilmethoden übliche Reiben (Frottieren) zu ersetzen.

Gegen diese Anschauung ist gewiß nichts einzuwenden.

Die grobe Leinwand ist noch aus dem Grunde viel zweckmäßiger, weil sie mehr Wasser aufsaugt. Je mehr aber die Leinwand Wasser bei einem Wickel faßt, desto intensiver muß der Überschlag, sei er ein entzündungswidriger oder ein erregender (beruhigender), wirken. Kneipp's Wasserkur ist nicht bloß eine Kur, d. h. eine Methode, um Kranke gesund zu machen, sondern auch um Krankheiten vorzubeugen, d. h. sie zielt hauptsächlich auf den Gedanken ab, jedermann möge sich soviel wie möglich abhärten.

Diese Seite der Kneipp'schen Kur ist namentlich in unserer verweichlichten Zeit als eines der größten Verdienste des Herrn Pfarrers Kneipp anzusehen. Wie war es möglich — muß sich jeder fragen, und fragte ich mich auch schon vor elf Jahren — daß das Jäger'sche Wollregime so allgemeinen Anklang finden konnte? Bloß die allgemeine Verweichlichung in Verbindung mit Gedankenlosigkeit konnte diesem Modeartikel den riesigen Erfolg erzielen, und Jägers Taschen füllen.

Hätte die ganze Kneipp'sche Kur gar keinen Nutzen gestiftet, so wäre schon der Vorteil hoch anzuschlagen, daß sie dem Jäger'schen Verweichlichungssystem den Boden untergraben hat. Möge es gelingen, dasselbe endlich der wohlverdienten Vergessenheit zu überantworten!

Wie werden die Badeformen ausgeführt, und wie wirken dieselben?

I. Verfahren bei den Wicklungen (feuchte Einpackungen) im allgemeinen:

Vor allem hat man zu Wicklungen wirkliche Leinwand zu benützen, sodann ist darauf zu achten, daß die je nach der beabsichtigten Wirkung mehr oder weniger stark ausgerungene Leinwand überall dem Körper glatt anliegt, also keine Höhlen bildet, daß dieselbe an Stellen, wo sich zwei Hautflächen berühren, zwischen diese hindurchgezogen werde, und daß die auf leinenen Stoff kommenden trockenen, resp. wollenen Tücher ringsum über das feuchte Tuch **hinaus** sich erstrecken.

Ferner richtet sich die Zahl der Lagen des feuchten Tuches nach dem Blutgehalt der einzelnen Körperteile.

Die Füße sind daher in erster Linie im Auge zu behalten, da sie wegen des geringen Blutgehaltes wenig Wärme produzieren. Man thut gut, dieselben gar nicht zu bedecken, wie beim kurzen Wickel, oder jedenfalls bloß mit einer einfachen Lage von Leinwand. Ich verfahre gewöhnlich so, daß, wenn ich Brust, Bauch, Ober- und Unterschenkel und Füsse zu wickeln beabsichtige, ich die Brust und den Bauch mit einer vierfachen, die Oberschenkel mit einer dreifachen, die Unterschenkel mit einer zweifachen, und die Füße mit einer einfachen Lage von feuchter Leinwand bedecke.

Die Erfordernisse für eine Wickelung sind sonach:

1. ein leinenes Tuch — dessen Größe richtet sich nach der Größe der einzuwickelnden Stelle; 2. sodann

ein wollenes Tuch, und darüber kommen 3. entweder Bettstücke oder kann man statt des wollenen Tuchs ein trockenes leinenes Tuch und darüber 4. ein wollenes oder über das feuchte Tuch an Stelle des trockenen und wollenen gleich direkt bloß eine wasserdichte Leinwand oder doppeltes Guttaperchapapier verwenden.

Hat man letztere nicht vorrätig, so soll man das trockene oder wollene Tuch, sobald es durch das feuchte Tuch naß geworden — und dies ist oft nur zu bald geschehen — durch ein anderes trockenes oder wollenes Tuch ersetzen. Wenn jemand einen (Teil-) Wickel an an sich trägt, soll er sich nicht in's Freie begeben, um unangenehmen Folgen (Erkältung, Rotlauf 2c.) zu entgehen, sondern entweder zu Bette oder auf dem Sofa liegen oder mindestens im warmen Zimmer sich aufhalten. Nach Abnahme eines ganzen oder größeren Wickels soll man im Bette liegen bleiben, oder bei warmer Witterung im Freien sich Bewegung machen. Die Wickel müssen je nach der beabsichtigten Wirkung mehr oder weniger lange Zeit liegen bleiben.

Dem Zweck nach unterscheidet man zwei Formen von Wickel:

1. abkühlende, d. h. gegen die Entzündung gerichtete. Diese dürfen nicht sehr stark ausgerungen werden, und müssen immer feucht und kalt erhalten, beziehungsweise bald, z. B. nach $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde, wieder gewechselt werden. Vielfach ist, namentlich auch zur Vermeidung von nur zu leicht infolge von feuchten, kalten Überschlägen eintretenden rheumatischen Schmerzen das Auflegen von Eisbeuteln angezeigt.

2. Erregende oder erwärmende Überschläge = Dunstumschläge.

Diese müssen sehr fest ausgewunden werden, und bleiben eineinhalb bis zwei oder drei und noch mehr Stunden liegen. Sie wirken erwärmend und beruhigend. Mit großem Nutzen werden die einzelnen Wickel mit allerlei Kräutern, z. B. Heublumen oder mit Heu — besonders Kleeheu oder Kleeköpfen — angefüllt gegeben. Weil dadurch eine größere Wassermasse zur Verwendung kommt, so wirken solche Wickel viel intensiver, als bloß in Wasser getauchte. Daß auf Wunden solche Heublumenwickel nicht direkt gelegt werden dürfen, sondern ein antiseptischer Verband auf Wunden zu liegen kommt, ist selbstverständlich.

Ferner unterscheidet man: a) Teilwickel, und b) Ganzwickel.

Von den **Teilwickeln** ist zuerst zu nennen

1. Der Kopfwickel.

Derselbe kann den ganzen Kopf oder einen Teil, z. B. die Kiefer (bei Zahnschmerz oder Anschwellung der Kiefergegend) betreffen.

Hier wird zunächst die betreffende Stelle, bei den den ganzen Kopf betreffenden Wickelungen werden auch die Haare kalt gewaschen, dann mit einem ziemlich gut ausgerungenen, also feuchten, leinenen Tuch bedeckt, und darüber kommt entweder ein trockenes wollenes, etwas größeres Tuch oder eine überall gut anliegende sogenannte wasserdichte Leinwand oder im Notfall ein

trockenes leinenes, und über das letztere ein wollenes Tuch.

Der Kopfwickel soll eine Art Haube über den Kopf darstellen. Die Zeitdauer dieses Wickels richtet sich nach dem jeweiligen Zwecke. Will man bloß entzündungswidrig, durch Entziehung von Wärme wirken, so müssen sie schon nach zwei bis drei Minuten gewechselt werden; bei rheumatischen Zuständen, wo es sich mehr um die Erzielung eines feuchten Dunstes handelt, kann man eine halbe bis dreiviertel Stunden und noch länger zuwarten. Sein Zweck ist im allgemeinen: bei Andrang von Blut gegen das Gehirn, als Vorbauungsmittel gegen die sogenannte Rückstauung, bei rheumatischen Zuständen gegen diese, bei Kopfausschlägen als aufweichendes Mittel zu wirken.

2. Der Halswickel.

Auch bei diesem Wickel unterscheidet man zwei Formen: entweder wird zunächst bloß die Halsgegend gewaschen, und dann ein leinenes trockenes Tuch drei- bis vierfach um die Halsgegend herumgewickelt, oder man legt, ohne daß man den Hals zuvor abgewaschen hat, ein in kaltem Wasser gut ausgerungenes Tuch in drei- bis vierfacher Lage rings um den Hals. Über dieses feuchtkalte Tuch kommt ein trockenes leinenes, und über letzteres ein wollenes Tuch oder statt der letzteren beiden ein wasserdichter Umschlag (Guttapercha oder Guttaperchapapier). Hier warne ich vor allem davor, daß man den Halswickel eine halbe oder gar eine ganze Nacht liegen läßt, denn in diesem Falle würden

gerade die entgegengesetzten Wirkungen eintreten, als man beabsichtigt hat.

Es ist daher durchaus unrichtig, wenn in mancher Gegend eine althergebrachte Volksregel sagt: man solle die Nacht über, d. h. eine ganze Nacht, den linken Strumpf, in Wasser getaucht, auf den entblößten Hals, bezw. über den linken Strumpf den rechten auflegen. Die nicht gewünschte Wirkung wäre, daß das Halsleiden morgens schlimmer wäre als am Abend vor der Anlegung des Halswickels, denn der sehr erwärmte Wickel würde erregend wirken, statt entzündungswidrig und ableitend. Der Halswickel wird namentlich bei Halsentzündungen und zum Zweck der Ableitung des Blutes vom Gehirn angewendet.

Mit Recht sagt Kneipp, daß man gleichzeitig diesen Zwecken dient durch Anwendung auf andere Körperteile, besonders die Füße, oder auf den ganzen Körper.

3. Der Shwalwickel

um den oberen Teil der Brust und des Rückens; von Winternitz „Kreuzbinde" genannt, weil sie von ihm in Form eines Malteser-Kreuzes um die Brust gelegt wird. Der Shawl wird mittelst eines quadratförmig 1 bis 1½ Meter langen und ebenso breiten leinenen Tuches, welches zu einem Dreiecktuch zusammengelegt wird, hergestellt, so daß die Spitze des feuchten Tuches auf dem Rücken (Wirbelsäule) liegt, beide Enden des Tuches über die Schultern geführt, und über der vordern Brustfläche gekreuzt werden. Der Shwal kann auch umgekehrt an-

gelegt werden, so daß die Spitze des feuchten Tuches auf die Mitte der Brust zu liegen kommt.

Er wird somit hauptsächlich auf die Gegend des Brustkorbes aufgelegt, und dient neben Ableitung von Blutandrang gegen das Gehirn hauptsächlich zur Abkühlung bei Entzündungen und Reizungen des Brustfells, bei Rippenfellschmerzen, bei Lungenblutungen und Blutüberfüllung der Lungen. Wenn der Shwal längere Zeit liegen bleibt, so wirkt er erregend, und stillt daher durch den auf der Hautoberfläche der Brust sich bildenden blutwarmen Dunst die Schmerzen. Erhöht wird die schmerzstillende Wirkung durch Auflegen von einem bis zwei Eisbeuteln, wodurch die rheumatischen Schmerzen vermieden werden. Namentlich ist diese Prozedur in Verbindung mit Eisbeuteln auch gegen die bei Schwindsüchtigen häufig vorkommenden Rippenfellschmerzen zu empfehlen.

Es ist dieser Shwal von mir schon seit 17 bis 18 Jahren angewendet worden, und hat mir stets gute Dienste gethan.

4. Der Oberaufschläger.

Die Aufschläger, im württembergischen Schwaben unter diesem Namen bisher unbekannt, sind erst durch das Bekanntwerden der Kneipp'schen Methode hier eingeführt worden. Kneipp versteht unter Oberaufschläger ein größeres grobes Leinwandstück, welches drei-, vier-, sechs-, acht- bis zehnfach der Länge nach zusammengelegt wird, so breit und so lang, daß es vom Halse an die Brust und den ganzen Unterleib bedeckt; auf

beiden Seiten wird es etwas nach hinten zurückgeschlagen; über dieses kommt ein trockenes leinenes Tuch, und über letzteres noch eine wollene Decke; das erstere soll etwas größer als das feuchte, und die wollene Decke noch etwas größer als das trockene leinene Tuch sein.

Selbstverständlich muß der Kranke zu Bette liegen.

Diese Wickel werden teils bei Entzündungsprozessen auf Bauch- und Brustgegend, teils als gastreibende Wasseranwendung angelegt.

5. Der Unteraufschläger

ist auf dem Rücken vom Nacken bis zum Gesäß der gleiche Wickel, wie der Oberaufschläger auf dem vordern Teil des Körpers. Sein Zweck ist: entweder wärme-entziehend, also entzündungswidrig zu wirken, oder wirkt er gegen rheumatische Schmerzen in der Gegend des Rückens und der Lendenwirbelsäule (beim sog. Hexen-schuß). Auch ist seine Anwendung sehr zu empfehlen für solche Kranke, welche zum Aufliegen geneigt sind.

6. Ober- und Unteraufschläger zugleich.

Entweder wird letzterer zuerst und ersterer sofort angewendet, oder statt dessen macht man eine rings um den Körper in drei- bis vierfacher Lage herumgehende Einwicklung mittelst eines großen Leintuches. Über das feuchte Tuch kommt stets ein mehrfach zusammengelegtes trockenes Tuch.

Diese beiden Aufschläger zusammen, resp. ein um den ganzen Rumpf herumgehendes feuchtes kaltes Tuch wirkt auf die Blut- und Körperwärme des ganzen

Körpers, und speziell kühlen sie die unter ihnen liegenden Organe bis in die Tiefe ab, was nicht blos von Wichtigkeit ist bei Bauchfell- und Darmentzündungen, sondern namentlich bei Darm- und Magenblutungen, wo sie durch Zusammenziehung der Gefäße geradezu blutstillend wirken. Sie werden daher angewendet als entzündungswidrig, und einzelne Umschläge bei zahlreichen fieberhaften Krankheiten, z. B. Bauchfell-Entzündung, Typhus, Darmkatarrh, Leberanschwellung und -Entzündung, Ruhr, bei Hämorrhoidalleiden und verschiedenen Krankheiten der Beckenorgane, speziell der Gebärmutter und ihrer Anhänge. Ferner werden sie bei Stuhlverstopfungen und Blähungen im Unterleib häufig angewendet.

7. Der Unterleibswickel

oder nach Kneipp „Auflage auf den Unterleib".

Er erstreckt sich, wie sein Name sagt, hauptsächlich auf die Unterleibsgegend, und soll hier entzündungswidrig, sowie gegen Blähungen des Unterleibs wirken. Da derselbe, wie alle Wickel, nicht Tag und Nacht gemacht werden darf, um Schwächungen des Organismus zu verhüten, sondern bloß höchstens drei- bis viermal hintereinander, und nach vier- bis fünfstündigen Pausen, so kann zwischen hinein eine Teil- oder Ganzwaschung vorgenommen werden, um so auf den übrigen, und überhaupt auf den ganzen Körper umstimmend zu wirken. Diesen Wickel wandte ich schon vor etwa 14 Jahren wiederholt an, und möchte ich namentlich auf einen etwa 64jährigen Mann hinweisen, welcher infolge einer

mannskopfgroßen Krebsgeschwulst im Bauche an vollständiger Verstopfung litt. Abführmittel führten zu gräßlichen Schmerzen und Erbrechen. Klystiere kamen in Bälde wieder zurück, wie sie eingegossen wurden. Nichts verschaffte Stuhlgang. Dagegen ein Wickel auf den Bauch, bestehend aus einer etwa sechsfachen Lage feuchtkalter Leinwand, und darüber trockene Leinwand und wollene Decke, verschaffte nicht bloß Schmerzlosigkeit sondern nach etwa sieben Stunden leichten Stuhlgang.

8. Der Neptunsgürtel oder die Leibbinde,

besteht aus einem etwa einen halben Meter breiten und ca. drei Meter langen leinenen Tuch. Dieses wird auf ein Drittel seiner Länge in kaltes Wasser eingetaucht, rollbindeartig zusammengerollt, und um den Unterleib derart umgelegt, daß der feuchte Teil zuerst direkt auf die Haut zu liegen kommt, und der trockene den feuchten bedeckt.

Nachdem das Ende der Binde mit Sicherheitsnadeln geschlossen ist, wird das Ganze mit Bändchen rings um den Leib befestigt, und je nach dem Zwecke dieser Anwendung kommt noch dazu entweder ein Flanellgürtel oder ein wasserdichter Überzug über das Ganze.

Die Leibbinde wirkt auf die Nerven, den Blutumlauf und die Absonderung der Eingeweide des Bauches und findet ihre Anwendung bei den verschiedenartigsten Störungen dieser Organe, insbesondere bei Appetitlosigkeit, schwerer Verdauung, akuten und chronischen Katarrhen des Magens und des Darmes, bei Leberleiden, Stockungen in den Blutadern des Unterleibs.

9. Hämorrhoidal- oder Goldaderbinde

ist eine T-Binde. Der wagerecht verlaufende Teil wird gürtelförmig trocken um den Unterleib gelegt, der senkrechte dagegen, welcher aus einem innern, in kaltes Wasser getauchten Blatte und einem äussern trockenen besteht, wird über After und Damm gelegt und am wagerechten Teile befestigt. Ihr Zweck ist gegen entzündliche Prozesse in der Gegend der Goldader und des Mastdarms, auch bei Mastdarmfisteln und Ausschlägen zu wirken.

10. Die Wadenbinde,

welche aus einem einen Meter langen Tuche besteht, wird ähnlich wie der Neptunsgürtel zu $^1/_3$ in kaltes Wasser getaucht, gut ausgerungen, um einen Unterschenkel glatt herumgewickelt und mit den andern $^2/_3$ bedeckt und mittelst Bändchen oder eines kravattenförmig zusammengelegten Taschentuches befestigt. Sie wirken als erregende Umschläge durch Erweiterung der Gefäße der Unterschenkel und finden ihre Anwendung bei Blutandrang gegen das Gehirn, in ähnlicher Weise wie das fließende Fußbad, das Wassergehen, feuchte Strümpfe um die Füße und dergleichen Anwendungen.

11. Der Kneipp'sche Unterwickel

reicht von unter beiden Armen bis über die Fußsohlen, so daß bloß Arme, Hals und Kopf noch frei sind. Man hat hier darauf zu achten, daß die Hautflächen der Ober- und Unterschenkel sich nicht berühren, sondern jeder derselben für sich eingewickelt wird; am besten wird der Rumpf mit einem vierfach zusammengelegten feuchten

Leintuch, jeder Oberschenkel in ein leinenes feuchtes Kissenziechchen, welches nämlich schon doppelt ist, jeder Unterschenkel mit einem einfachen leinenen feuchten Tuch umwickelt und die Füße in leinene oder baumwollene feuchte Socken, über welche wollene Socken angezogen werden. Über das Ganze kommt ein wollener Teppich und über diesen die Bettdecke. Statt dieses etwas umständlichen Wickels kann man auch in einen weichen feuchten Fruchtsack schlüpfen bis unter die Arme. Man bleibt gewöhnlich 1—1½—2 Stunden in diesem Unterwickel im Bette liegen; will man aber mehr abkühlen, so wird er schon nach drei Viertel Stunden gewechselt. Er wirkt entzündungswidrig und beruhigend durch den um den Körper sich bildenden Dunst und wird bei rheumatischen Leiden sowie bei Krämpfen und Blähungen angewendet und kann kalt oder bei blutarmen Personen warm, sogar sehr warm, angelegt werden.

12. Der kurze Wickel

reicht von unter den Armen bis oberhalb der Kniee und ist daher leichter und rascher anzulegen als die größeren Wickel. Er wirkt auf die unter ihm liegenden Organe wie der Unterwickel und wird geradeso angelegt. Er eignet sich namentlich für blutarme Personen. Je nach dem Zwecke, den er erfüllen soll, bleibt er längere oder kürzere Zeit liegen.

13. Der Kniewickel oder vielmehr Wickel über die Kniee

erstreckt sich von den Fußsohlen bis über die Kniee und zwar am besten mit einem einfach oder doppelt zusammen-

gelegten feuchten leinenen Lappen und darüber gelegten wollenen Tuche. Sein Zweck ist entzündungswidrig oder ableitend vom Oberkörper und Kopfe zu wirken je nach der Zeit der Anwendung.

14. Der eigentliche Fußwickel

wird entweder mittelst eines ins Wasser getauchten und gut ausgerungenen Stückes Leinwand und eines darüber gelegten trockenen leinenen Lappens oder mittelst feuchtkalter leinener oder baumwollener Socken und darüber angezogener wollener Socken vorgenommen.

Die Dauer ist gewöhnlich eine Stunde. Zweck: 1. gegen Blutandrang zum Gehirn, bei Fiebern und Nasenbluten; 2. gegen kalte Füße; 3. gegen Fußschweiß; in letzterem Falle hat ein einen halben Tag vorher genommener Fußdampf mit kalter Abwaschung vorauszugehen. Hier gilt es, die eingewickelten Füße ja recht luftdicht zu bedecken, sonst werden dieselben nie recht warm und bleiben stundenlang eiskalt, wodurch das Gegenteil vom Zweck erreicht wird.

b) **Ganzwickel:**

1. Das nasse Hemd nach Kneipp.

Ein gewöhnliches Leinenhemd wird in Wasser getaucht, ordentlich ausgerungen und wie gewöhnlich angezogen. Der betreffende Kranke legt sich ins Bett auf eine ausgebreitete Wolldecke, läßt sich gut einhüllen und mit einem Federbett warm zudecken. Statt dessen kann sich ein Patient im Hemd stehend abgießen lassen und dann ins Bett sich begeben. Der Zweck ist ziemlich der

gleiche wie beim Unterwickel. Beim nassen Hemd setzt man die Füße nicht der Gefahr einer etwaigen Verkühlung aus, wie beim Unterwickel, wenn solcher nicht exakt wird. Übrigens paßt es bloß für Kranke, welche nicht bettlägerig sind. Für solche müßte es durch den kurzen oder Unterwickel ersetzt werden. Seine Dauer ist gewöhnlich 1½—2 Stunden. Von Kneipp wird das nasse Hemd meistens in Salzwasser oder auch in mit Essig gemischtes Wasser getaucht.

2. Der sog. spanische Mantel.

Das spanische Hemd ist ein schlafrockähnlicher Wickel. Er erstreckt sich über den ganzen Körper mit Ausnahme des Kopfes. Es ist ein ebenso mannigfach hoch geschätzter wie zum Teil auch gefürchteter Wickel und wird wie das sogenannte nasse Hemd angelegt. Es kann als spanischer Mantel nur bei fieberfreien, nicht bettlägerigen Kranken angewendet werden, bei den andern ist die schon von Prießnitz eingeführte „feuchte Einpackung" vorzunehmen.

3. Die ganze Einwicklung mittelst Leintücher.

Es wird eine große wollene Decke auf ein Bett oder Sofa ausgebreitet und auf dieselbe ein in kaltem Wasser mehr oder weniger stark ausgerungenes großes Leintuch glatt gestrichen ausgespannt. Auf letzteres legt sich der Kranke, nachdem vorher die Brust, der Nacken, das Gesicht und der behaarte Kopf gegen Rückstauungskongestionen mit frischem Wasser energisch benetzt worden. Man hat dann das Leintuch ringsherum an den Leib des Kranken

gut anschließend und daher sehr glatt anzulegen, zwischen beiden Achselhöhlen und Brust, sowie zwischen beiden Oberschenkeln das Tuch gut durchzuziehen und auch dafür zu sorgen, daß die Halsgegend vom Luftzutritt abgeschlossen sei und das feuchte Tuch auch hier glatt anliege. Diese feuchte Einpackung dauert je nach dem Zwecke längere oder kürzere Zeit. Man kann auch gleichzeitig den behaarten Kopf in feuchtkalte Tücher und eine Wolldecke einpacken.

Während der Einhüllung in feuchtkalte Tücher tritt die Zahl der Pulsschläge vermehrt auf, ebenso die Zahl und Tiefe der Atemzüge. Bald nachher tritt aber eine Verlangsamung der Pulszahl ein, ebenso wird nach einiger Zeit die Zahl der Atemzüge verlangsamt. (Winternitz.) Es wird durch diesen Wickel die ganze Körperoberfläche förmlich „gebäht", indem ein blutwarmer Dunst auf der Körperoberfläche sich bildet. Dieser Dunst wirkt auf die Haut und die Gefäße, indem er diese erweitert. Dadurch fließt mehr Blut in der Haut, das Herz und die inneren Organe werden vom Blute entlastet, und so entsteht eine verlangsamte Herzthätigkeit. Durch die oben angedeutete Bähung der Körperoberfläche durch den warmen Dunst tritt eine Beruhigung im gesammten Nervensystem ein, und dadurch, daß das Blut von inneren Organen in die Haut abgelenkt wird, erhalten auch die Nervenzentren (Hirn- und Rückenmark) weniger Blut. Hieraus erklärt sich die große Beruhigung, die Schlafsucht bei der feuchten Ganzeinpackung.

Wird der Kranke noch länger eingepackt liegen, so tritt Schweiß ein infolge der an der Körperoberfläche

angehäuften Wärme. In diesem Falle hat auf die feuchte Einpackung hin gerade wie auf die Dampfbäder eine mäßige Abkühlung des ganzen Körpers zu folgen, denn nur so kann man der durch die große Erwärmung der Körperoberfläche erschlafften Haut wirksam entgegentreten. Es tritt eine Erfrischung und ein allgemeines Wohlbehagen ein.

Bei Fieber kann die ganze Einpackung mit darauffolgender Abkühlung mehrmals wiederholt werden.

In diesem Falle und bei Fieberzuständen muß aber der Kopf und das Gesicht stets durch kalte häufig gewechselte Überschläge abgekühlt werden. Andererseits müssen die Füße stets warm erhalten werden, eventuell durch Bettflasche oder warme Tücher oder heiße Compressen. Wäre dagegen die Herzkraft im Sinken, dann müßte eine andere Wasseranwendung gewählt werden, insbesonders kalte Waschungen, Güsse ꝛc. ꝛc. Dies zu beurteilen ist Sache des Arztes. Die feuchte Einpackung ist, wie sich aus obigem ergibt, passend bei rheumatischen Leiden, bei Geistesstörung, bei Herzleiden, bei Wassersucht, bei der großen Reihe von katarrhalischen Zuständen, bei schlechter Säftemischung, bei Nierenleiden, ausgenommen bei Schwäche des Herzens und des Nervensystems.

II. Ausführung der Bäder und Wirkungsweise derselben.

a) Teilbäder:

1. Fußbäder = fließendes Fußbad.

Diese Bäder werden in einem mit der Wasserleitung in Verbindung stehenden hölzernen etwa 12 Centimeter

tiefen und ca. 40 Centimeter langen Badewännchen von ovaler Gestalt vorgenommen. In dem Badwännchen befindet sich ein halbmondförmiges gebogenes mit einer Anzahl von Öffnungen versehenes eiserues oder messingenes Rohr, welches ein nach außen einmündendes Ansatzstück besitzt. Letzteres steht durch einen Schlauch in Verbindung mit der Wasserleitung. In entgegengesetzter Richtung von der Einmündungsstelle dieses Rohrs ist in dem Badewännchen ein entsprechend großes Loch angebracht, so daß gerade soviel Wasser abfließt, als auf der andern Seite hereinfließt. Der Patient stellt sich in diesem Badewännchen so auf, daß die Fußspitzen gegen die Einmündungsstelle gerichtet sind und die Füße fortwährend von den durch die Öffnungen fließenden Wasserstrahlen begossen werden und das Wasser kaum über die Füße reicht.

Statt dieses sogenannten fließenden Fußbades kann man auch einen Kübel benützen, der mit Wasser gefüllt ist, daß es die Füße gut bedeckt.

Zu diesen Fußbädern wird bloß kaltes Wasser verwendet.

Sehr zweckmäßig ist es, daß der Patient gleichzeitig sich Bewegung in dem Badwännchen beziehungsweise im Kübel macht und dadurch die rasche Ausdehnung in den Hautgefäßen unterstützt. Da das Fußbad bloß ein Teilbad ist, so hat am gleichen Tage, an welchem dasselbe genommen wird, auch auf den übrigen Körper eine Kaltwasseranwendung zu erfolgen, und wenn es die mildeste Form wäre: eine Waschung des Rumpfes oder eine

Ganzwaschung d. h. eine Waschung vom Halse bis zu den Zehen.

Die Wirkung dieses Bades ist zunächst eine Zusammenziehung und dann sofortige Erweiterung der Hautgefäße in den Füßen. Durch die Zusammenziehung der Gefäße der Füße wird die Blutzufuhr zum Kopfe vermindert und die Temperatur im Kopfe speziell in den Gehörgängen herabgesetzt.

Es ist daher das Fußbad hauptsächlich von Nutzen bei kalten Füßen, mag dieser Zustand aus dieser oder jener Ursache entstanden sein. Sodann kann es mit großem Vorteil bei allen möglichen Formen von Kopfschmerz angewendet werden. Insbesondere ist es sehr angezeigt bei allen Formen von Blutandrang gegen den Kopf, gegen die Augen und Ohren. Auch lindert oder stillt es die Zahnschmerzen. Ferner ist es von Nutzen bei träger Verdauung. Wäre aber ein Kopfleiden vorhanden, welches die Folge von Blutarmut im Gehör ist, oder wären es Blasen- und Geschlechtskrankheiten, so wäre dies Verfahren nicht am Platze.

2. Sitzbäder.

Diese werden in eigens zu diesem Zwecke hergerichteten kleinen oder runden Badewannen von etwa einem Meter im Durchmesser von möglichst großer Tiefe und zwar im Verhältnis zur Körpergröße des Badenden, so daß diesem das Wasser bis an den Nabel reicht, genommen. Hat man eine eigentliche Sitzbadwanne nicht vorrätig, so kann man statt derselben auch eine etwa 60—70 Centimeter

tiefe und einen Meter im Durchmesser haltende Gelte oder einen Kübel benützen. Man füllt ein solches Gefäß so hoch als möglich mit Wasser, jedoch so, daß es nicht überfließt, wenn der Badende hineinsitzt. Die Füße, Unterschenkel und Kniee, ebenso der Oberkörper bleiben bekleidet, das Hemd wird über dem Nabel zusammengerollt, dabei ist es vorsichtshalber zweckmäßig, als Vorbauung gegen die oft sehr heftige Rückstauung, Gesicht und Kopf kalt zu waschen und einen kalten Überschlag über den Kopf zu machen. Je nach der Temperatur des benützten Wassers unterscheidet man kalte, gemilderte (laue) und warme Sitzbäder.

α. Kalte Sitzbäder.

Sie werden am meisten angewendet und zwar sowohl von Kneipp wie von allen Wasserärzten. Die Dauer derselben ist bei Kneipp eine halbe bis drei Minuten. Diese Dauer halte ich für sehr zweckmäßig. Je länger das kalte Sitzbad dauert, desto mehr giebt der Körper des Badenden Wärme an das Wasser ab, desto wärmer wird also das Wasser und desto kühler der Badende.

Winternitz dagegen läßt sowohl ähnlich kurze kalte Sitzbäder, als auch lange kalte, eine halbe, eine und zwei Stunden lang geben.

Runge wendet die kalten Sitzbäder in der Dauer von 2—5—30 Minuten und etwas länger an.

Thilenius in Helfft's Handbuch der Balneotherapie sagt, kalte Sitzbäder von 5—10—20 Minuten seien am meisten in Übung.

Prießnitz, von welchem die Sitzbäder stammen, wandte kalte Sitzbäder von zehn Minuten bis zu einer und mehreren Stunden an.

Die Wirkungen des kalten Sitzbades sind:

1. Vermehrung des Blutgehaltes der Unterleibsorgane und dadurch
2. Beschleunigung der Darmbewegung;
3. Beseitigung der Trägheit der Darmthätigkeit;
4. Beseitigung der Trägheit der Blutbewegung in Milz und Leber;
5. Beseitigung der Thätigkeit der Blasenthätigkeit.

(Winternitz.)

Diese Badeform ist eine sogenannte erregende, indem sie örtlich die Temperatur herabsetzt, auf welche dann eine Erwärmung dieser Stelle folgt.

Diese Form paßt deshalb bei allen Krankheiten der Harn- und Geschlechtswerkzeuge, bei Leiden des untersten Teils des Verdauungskanals, soweit solche auf Störungen des Nervensystems beruhen, bei verminderter Zufuhr, träger Thätigkeit dieser Organe, bei verlangsamtem Stoffwechsel oder deren Erscheinungen. Daher sind sie zu verwenden bei Lähmungen der Blasenmuskulatur und der Afterschließmuskulatur, bei Mastdarmvorfall, bei Männern bei Samenfluß, bei Frauen bei Schlaffheit der Gebärmutter und der mit dieser in Zusammenhang stehenden Gebilde, bei Muttervorfall, weißem Fluß, bei Regelstörung, bei Blutandrang gegen den Kopf, indem sie die Hirnhaut und Nasengefäße zusammenziehen und deshalb Kopfkongestionen und Nasenbluten beseitigen, bei Lungen-

und Leber-, bei langwierigen auf Schlaffheit beruhenden Magen- und Darmleiden, bei Stuhlverstopfung und bei Mutterblutungen, besonders auch bei solchen in der Nachgeburtsperiode.

Schädlich wären diese kalten kurzen Sitzbäder bei Blutüberfüllungen oder Entzündungen der im Unterleib befindlichen Organe, z. B. bei großer geschlechtlicher Reizbarkeit, häufigen Pollutionen, Krampf der Blase und des Mastdarms, Blasenkatarrh.

β. Das gemilderte Sitzbad

ist ein Mittelding von geringerem Werte, wird daher fast nie angewendet.

γ. Das warme Sitzbad, 24—26—30° R.,

wird von Kneipp eine viertel Stunde lang gegeben und zwar entweder allein, wöchentlich 2—3 mal, oder abwechselnd mit dem kalten.

Bei Winternitz dauert dieses Bad (von 26 bis 30° R.) eine bis zwei Stunden. Ich selbst habe es oft $^1/_4$—$^1/_2$—$^3/_4$ Stunden lang mit nachheriger rascher kalter Abwaschung der erwärmten Stellen mit außerordentlich günstigem Erfolge gegeben.

Prießnitz scheint das warme Sitzbad nicht angewendet zu haben.

Runge hält das warme Sitzbad für aufregend und spricht von Neigung zu Erkältungen als Folge dieser Badeform, was aber leicht vermieden werden kann, wenn sofort eine kalte Abwaschung darauffolgt und der Badende sich zu Bette legt.

Die Wirkung der warmen Sitzbäder ist: das krankhaft erregte Nervensystem wird dadurch beruhigt und

krankhafte Zusammenziehungen von Muskeln werden beschwichtigt. Sie sind daher von Nutzen gegen alle Arten von Unterleibskrämpfen und Koliken, namentlich auch bei den krampfartigen Schmerzen, bei Blasenkatarrh, nach Erkältungen und Diätfehlern (z. B. nach Genuß von jungem Bier, neuem Wein), bei Beschwerden aus Anlaß der monatlichen Regel.

3. Die Hand- und Armbäder.

Die Handbäder können in jedem Wasserbehälter, Becken ꝛc. ꝛc. genommen werden.

Die Armbäder werden gewöhnlich in entsprechenden kleinen, der Länge des menschlichen Armes angepaßten Wannen von Zink oder Blech gegeben und zwar kalt und warm und abwechslungsweise.

Die Handbäder wirken günstig bei nervösen Erkrankungen der Atmungsorgane, z. B. bei Asthma, ebenso bei auffallend heißen oder kalten Händen, beim krankhaften Schwitzen der Hände. Durch das Eintauchen der Vorderarme in kaltes Wasser ziehen sich die Lungengefäße rasch zusammen und dadurch werden Lungenblutungen gestillt.

4. Kopf- oder Hinterhauptbäder

— schon von Prießnitz angewendet — werden in kleinen beckenartigen Badewännchen von Zinkblech vorgenommen. Um den Nacken des liegenden Kranken einzulegen besitzen diese Wännchen seitlich einen Ausschnitt. Zu beiden Seiten ist je eine Mündung für den Aus- und Einfluß des Wassers. Ihr Zweck ist: Beruhigung des Kopfes, speziell des Hinterhauptes, sowie der Augen durch Ab-

kühlung. Indem sie auf das verlängerte Mark als den Sitz der Atmungsorgane direkt einwirken, verlangsamen sie die Herzthätigkeit und die Atmung. Sie bewähren sich bei heftigen Kopfschmerzen infolge von Blutarmut.

5. Die Augenbäder

entweder allein oder in Verbindung mit den Kopf- oder Hinterhauptbädern.

α. Kalte Augenbäder

werden bloß auf die geschlossenen Augen mittelst des Irrigators oder durch Aufspülen des Wassers mittelst Gießkännchen oder mit der Hand angewendet, bei Quetschungen (z. B. durch Faustschläge auf die Augen), bei heftigen Entzündungen, insbesonders bei der sogenannten Augenblenorrhoë.

β. Laue Augenbäder (18° R.)

werden auf den Augapfel durch Waschen mit der Hand oder mittelst eines Gießkännchens angewendet; sie dienen teils zur Reinigung des Augapfels von Staub, Eiter ꝛc., teils bei Augenkatarrhen.

Durchaus verwerflich wäre es, den Augapfel mit ganz kaltem Wasser abzuwaschen. Dieses Verfahren würde eine Bindehautentzündung hervorrufen durch Hinzuleiten des Blutes. Allerdings kühlt im ersten Augenblick kaltes Wasser den Augapfel und läßt eine äusserst angenehme Empfindung zurück; allein bald macht sich durch einen stechenden oder brennenden Schmerz im Augapfel und in der Bindehaut der Augenlider die beginnende Bindehautentzündung bemerklich.

b) **Ganzbäder**, d. h. welche sich über den ganzen Körper erstrecken.

1. Halbbäder.

Unter Halbbad im allgemeinen versteht man ein Bad, in welchem der Patient bis zur Magengrube im Bade sitzt, sei es, daß die Badwanne eine niedrige ist und eine mehr ausgeschweifte Form hat, oder daß dieselbe bloß halb mit Wasser gefüllt ist. Aus letzterem Grunde wurde diese Wasseranwendung von Prießnitz als Halbbad bezeichnet.

Die Halbbäder dienen entweder als Vorbereitung zu den Vollbädern oder werden überhaupt von Personen genommen, welche diese nicht ertragen.

Nach Kneipp werden sie so vorgenommen, daß der Patient nach rascher Entkleidung sich in die Badewanne setzt und gewöhnlich bloß 6—8 Sekunden, in Ausnahmefällen 1/2—3 Minuten, dort verbleibt. Während der Kranke im Halbbade sich befindet, hat er nach Kneipp rasch den vom Wasser nicht bespülten Körper abzuwaschen und darf, namentlich wenn die Füße etwas schwer werden wollen, sich im Bade Bewegung mit den Füßen machen. An Stellen, wie am Rücken, an welchen der Kranke sich nicht waschen kann, erfolgen diese Waschungen durch den Wärter.

Bei mir werden die Halbbäder gewöhnlich so vorgenommen, daß der rasch entkleidete Kranke sich zuerst Kopf und die geschlossenen Augen sowie Arme, Brust und Herzgegend tüchtig abwäscht, dann zunächst hineinsteht, sich im Wasser einige Bewegung macht, dann rasch hinein-

fällt und während vieler Bewegungen mit den Füßen sich die vom Wasser nicht bedeckten Teile wäscht, schnell sich wieder erhebt und nochmals in's Wasser untertaucht, wenn möglich beinahe liegend und dann rasch wieder aufsteht und das Bad verläßt.

Von Kneipp werden noch zwei andere förmliche Halbbäder geschildert: in's Wasser stehen, so daß das Wasser bis über die Waden oder Kniee reicht, sowie in's Wasser knieen, welche hauptsächlich für schwache Personen von ihm empfohlen werden. Solche Personen sollten sich aber gerade wegen ihrer Schwächlichkeit möglichst viel Bewegung in der Badewanne machen, oder sollten, wenn sie dies nicht können, etwas abgewaschen eventuell gerieben werden.

Da bei dieser Badeform der ganze Körper mit Wasser in Berührung kommt, so ist dieselbe eine Ganz- oder Vollanwendung.

Gewöhnlich wird bloß das kalte Halbbad angewendet, nur zuweilen auch das abgeschreckte, gemilderte. Die Wirkung des kalten Halbbades ist: Wärmeentziehung und Beruhigung namentlich der Kopfnerven. Auch auf die Darmbewegung und Verdauung wirkt es günstig ein. Es wird daher bei Fieber, bei Kopfkongestionen, allgemeiner Nervosität und Aufregung aller Art, bei Blähungen, Hämorrhoiden, Hypochondrie und Hysterie mit Erfolg angewendet.

Soviel über das Halbbad für fieberlose Zustände.

Für Fieberzustände dagegen gilt in Betreff der Halbbäder die durch meine Erfahrung gestützte Regel, daß man die kalten Halbbäder gewöhnlich nicht unter 12° R.

wählen solle. Insbesonders ist stets der Zustand der Lunge sehr zu beachten. Die Temperatur des Wassers muß nämlich um so höher genommen werden, je mehr die Lungen in Mitleidenschaft gezogen werden. Wenn solches der Fall ist, müssen Wickelungen mit 18 bis 20 und 22° R. Wasser oder laue Bäder mit 21 bis 24° R. angewendet werden.

Während das kalte Halbbad intensiv wirkt, ist die Wirkung des abgeschreckten eine weniger nachhaltige und eingreifende.

2. Vollbäder.

α. Das kalte Vollbad für Kranke.

Hier ist der ganze Körper bis an den Hals in der mit kaltem Wasser angefüllten Badwanne eingetaucht. Nach Kneipp dauert dieses Vollbad eine halbe bis drei Minuten. Nach Thilenius dauert das kalte Vollbad 1—5 Minuten und zwar hat nach des letzteren Auffassung dem kalten Vollbade stets eine Aufstauung der Wärme auf der Haut durch Einpacken in trockene, wollene Decken, sogar unter Umständen bis zur Schweißbildung, oder nasse Einpackung oder direkte Zuführung von Wärme ein „Warmluft-“ oder „Dampfbad“ vorauszugehen.

Nach Winternitz wird das kalte Vollbad ebenfalls nach feuchten oder trockenen Einpackungen oder nach Dampfkastenbädern, bei gesteigerter Körpertemperatur (Fieber), oder bei an der Körperoberfläche angehäufter großer Wärmemenge und bei sehr vermehrter Blutmenge in der Haut, bei sehr beschleunigtem Blutumlauf in der Haut benützt. Es wirkt: 1. als energischer Reiz auf das Nervensystem; 2. entzieht es viel Wärme,

und 3. drückt es durch die große Masse des Wassers auf den Körper.

Durch letztere Wirkung zieht sich anfangs das Herz rascher und kräftiger zusammen, bald hernach werden die Gefäße in der Haut erweitert, letztere gleichmäßig purpurrot, der Stoffwechsel wird sehr vermehrt, es wird viel Kohlensäure und Harnstoff ausgeschieden, und es tritt, wenn nur kurze Zeit (nach Kneipp) die Anwendung erfolgt, ein Gefühl von großer Behaglichkeit ein.

Nicht passend wären diese Bäder bei großen Schwächezuständen und hochgradiger Blutarmut, bei sehr mageren Personen, bei Lungenemphysem, bei Lungenentzündungen, bei kalkiger Entartung (Atherom) der Blutgefäße, bei Neigung zu Schlaganfällen und zu Blutungen, bei schwerem Hirn- und Rückenmarksleiden.

β. Das kalte Vollbad für Gesunde.

Aber nicht bloß für Kranke, sondern auch für Gesunde sind die kalten Vollbäder sehr nützlich. Auch hier muß der Badende vollständig warm sein, ehe er ein Vollbad nimmt, und je wärmer derselbe ist, desto wohlthätiger ist die Wirkung des kalten Vollbades. Viele Fehler werden hier begangen dadurch, daß die im kalten Vollbade befindlichen Personen viel zu lange in demselben sind. Gewöhnlich genügt eine Minute. Im übrigen richtet sich die Dauer des Vollbades ganz nach dem Kräftezustand des Badenden. Kräftige Personen können ohne Schaden fünf Minuten lang im kalten Vollbade sich befinden; wer aber mit Nutzen baden will, thut gut, bloß etwa eine

Minute zu baden. Gewöhnlich sollen diese Bäder — nach Kneipp — wöchentlich 2—3 mal genommen werden. Wer aber schon mehr an diese Form der Wasseranwendung sich gewöhnt hat, kann solche täglich nehmen.

Voraussetzung ist, daß eine solche Person vorher schon eine Reihe anderer Kaltwasser-Anwendungen durchgemacht hat.

Wirkungsweise: Die Wirkung ist im allgemeinen die der Halbbäder, jedoch in verstärkterem Grade. Im besonderen erweitern sie die Gefäße der weichen Hirnhaut; dadurch werden die Bewegungen des Gehirns zwar langsamer aber ausgiebiger.

γ. Das warme Vollbad.

Im warmen Vollbade verweile man nie länger als höchstens zehn Minuten, andernfalls würde man so geschwächt und lahm werden, daß man mehr Schaden als Nutzen von diesem Bade hätte. Die Temperatur betrage 26 bis höchstens 28° R., bei älteren Personen 28 bis 30° R. Noch besser ist es, wenn man zuerst fünf bis sechs Minuten lang im warmen bleibt, dann eine Minute in's kalte Bad sich begiebt, dann nochmals wie vorher in's warme Bad steigt und eine Minute in's kalte Bad sich begiebt, aber nicht umgekehrt, denn mit kalt muß das Vollbad unbedingt geschlossen werden. Bei allen Vollbädern soll der Kopf, um Blutandrang gegen das Gehirn zu vermeiden, nie naß gemacht werden. Wäre dieß der Fall, so müßte der Kopf gut abgetrocknet werden. Ebenso sind die Hände und die Nackengegend gut abzutrocknen, um Rheumatismen vorzubeugen.

Die Wirkung der warmen Vollbäder ist: eine Erweiterung und Erschlaffung der Hautgefäße, wodurch diese sich wieder stärker füllen und so mehr Blut an die Körperoberfläche hingeleitet wird. Der Puls und die Zahl der Atemzüge nehmen zu und der Körper wird wärmer. Dadurch tritt allerdings ein gewisses Gefühl von Wohlbehagen ein; allein dessen ungeachtet wirken sie bei längerem Gebrauch nachteilig. Es wird nämlich die oberste Schichte der Haut durch fortgesetzten Gebrauch warmer Bäder nach und nach weich; dadurch werden die in ihr befindlichen Nerven empfindlich. Die Haut erhält mehr Neigung zum Schweiß und die betreffende Person erkältet sich sehr leicht.

Das warme Bad paßt am besten für Zustände, bei denen es gilt, auffaugend zu wirken, wie bei Ausschwitzungen aller Art, oder bei Lähmungen, wo mittelst einer starken Reizung der Empfindungsnerven eine Erregung zu stande kommen soll, sowie bei neuralgischen Zuständen.

Mit Nutzen werden dagegen gemilderte Bäder mit etwa 18° R. angewendet, teils um die erhöhte Temperatur des Körpers (Fieber) herabzusetzen, teils bei schwächlichen oder alten Personen, um solche allmählich so abzuhärten, daß sie kalte Bäder besser ertragen. Eine Temperatur von 21 bis 24° R. wird benützt bei fieberhaftem Bronchialkatarrh und bei Lungenentzündung.

f. Das Flußbad.

Der Zweck des Flußbades ist ein rein diätetischer, es dient also zur Erhaltung der Gesundheit. Im Freien

laden ist grundverschieden von dem Baden im geschlossenen Raum, indem der Badende im Freien der Luft, beziehungsweise den Winden und bei Sonnenschein auch der Sonne ausgesetzt ist. Bei dieser Badeform soll der Badende möglichst warm sein und rasch in's Bad sich begeben, nachdem er vorher die genannten Vorbeugungsmittel gegen Rückstauungscongestionen angewandt hat. Vor Erkältung hat er sich sehr zu hüten, solange er noch nicht genügend abgehärtet ist. Die Dauer des Bades richtet sich nach der Temperatur des Wassers. Im allgemeinen sind drei bis fünf Minuten genügend. Seebäder üben durch ihre gewaltige Wassermasse einen sehr energischen Reiz aus. Es sollte im allgemeinen die Dauer des Seebades nicht länger als drei Minuten dauern.

III. Die Gießungen oder Güsse

nach Kneipp sind Duschen oder Fallbäder, jedoch mit dem Unterschiede, daß (in der Regel) der Kopf nicht begossen wird. Sie wirken im allgemeinen durch den Reiz der Kälte teils mechanisch, teils thermisch. Während nämlich einerseits der Reiz der Kälte sich fortwährend erneuert, wirken diese Güsse auf mechanische Weise dadurch, daß der Stoß der den Körper treffenden Wassermasse diesen auch mechanisch reizt. In dieser Beziehung ist die Wirkung der Kneipp'schen Güsse die der Elektrizität und noch weit mehr die der thermischen Massage. Die Wirkung der Elektrizität ist bekannt als eine bloß augenblicklich auf die Nervenbahnen und deren Zentren wirkende. Die Massage aber, erst in neuerer Zeit in die wissen-

schaftliche Praxis eingeführt, wirkt teils als mechanischer Reiz auf die Gewebe, teils dynamisch, indem sie den Blutkreislauf, die Muskel- und Nerventhätigkeit beeinflußt und dadurch auf den Stoffwechsel in einzelnen Geweben wie auch bei der Gesammternährung umstimmend wirkt.

Massage oder Knetkur ist jene Prozedur, bei welcher in der Nachbarschaft eines kranken Körperteiles durch Kneten, Walken, Streichen, Reiben oder Klopfen die Hautgefäße erweitert werden, damit das Blut von der kranken Stelle ab- und in die geknetete (massierte) Stelle hingeleitet wird. Während bei der gewöhnlichen Massage dieses durch energische und fortgesetzte Bewegungen der Hände oder eigens hiezu konstruirter Instrumente erzielt wird, geschieht dies hier durch den Reiz des kalten Wassers.

Während die Massage ein äusserst wertvolles Mittel im Heilschatz der physikalischen Methoden ist, so muß ich doch, seit ich die Wirkung der Kneipp'schen Güsse kenne, diese der Massage und noch mehr der Elektrizität im allgemeinen bei weitem vorziehen, obgleich ich nicht bestreite, daß Massage in einzelnen Fällen neben den Kneipp'schen Güssen noch nötig oder nützlich ist. Die Gymnastik halte ich zur Unterstützung der Wasserkur sowohl wie ohne Wasserkur für eine ganz schätzenswerte Heilmethode.

Die Kneipp'schen Güsse wirken, wie bereits oben bemerkt, teils mechanisch, d. h. durch die Wassermasse, teils thermisch, d. h. durch den Reiz der Temperatur des Wassers.

Die Wirkung ist aber im speziellen abhängig:

1. von dem Druck, unter welchem das zugeleitete Wasser steht, also von der Höhe der Wassersäule.

   Milde Güsse sind solche, welche a) kurz dauern, wo also wenig Wasser angewendet wird. Dieß geschieht bei zarten und schwächlichen Personen oder im Kindes- oder auch im Greisenalter;

   b) welche nicht von erhabener Höhe angewendet werden, sondern wo der Gießende den Schlauch oder das Rohr der Gießkanne möglichst nahe an der Haut des zu Behandelnden hält.

2. Von der Lichtweite des Ausflußrohres, z. B. ob, wie beim Blitzguß, eine enge Mündung des Ausflußrohres oder eine weitere wie beim gewöhnlichen Guß, eine Gießkanne beziehungsweise ein Schlauch verwendet wird;

3. sodann von der Dauer der Anwendung, zehn Sekunden bis eine Minute;

4. von der Häufigkeit der Anwendung;

5. von der Temperatur des Wassers. Je kälter das Wasser, je wärmer die zu begießende Körperoberfläche ist, desto energischer die Wirkung. Die Wirkung wird erhöht durch abwechslungsweise Anwendung des kalten und warmen Strahles.

Personen, welche sehr schwer, beziehungsweise erst lange Zeit nach den Güssen warm werden, dürfen vor und nach den Güssen rasch etwas gerieben (massiert) werden, damit sie sicher und rascher die gewünschte Körperwärme erhalten.

Zweck der Güsse ist:

1. belebend,
2. ableitend,
3. aufsaugend und
4. durch Belebung des Stoffwechsels ernährend zu wirken.

Unpassend sind sie bei fieberhaften und entzündlichen Krankheiten, bei Lungenemphysem und bei Personen, welche zu wenig Blutwärme besitzen wie bei sehr alten und schwer leidenden Personen.

Man unterscheidet:

1. Den Knieguß.

Er wird so vorgenommen: entweder gießt derjenige, welcher einen Knieguß nimmt, sich selbst eine Minute lang mittelst eines großen mit kaltem Wasser gefüllten Gefäßes das Wasser über die entblößten Kniee vornen hinunter, macht eine drehende Bewegung und gießt das Wasser auch über die hinteren Teile der Kniee und Waden hinunter, während er in einem Kübel oder einer Badewanne steht, oder aber er läßt sich mittelst einer großen Gießkanne (ohne Brause) eine halbe bis eine Kanne voll Wasser über die Kniee hinunter gießen. Zweckmäßig ist es, daß er sich während dieser Prozedur im Kreise herum bewegt. Statt der Gießkanne kann mit-

telst eines an einer Wasserleitung befestigten Schlauches das Wasser über Kniee und Waden gegossen werden.

Wirkung: Eingedenk des Prinzips, daß jeder Guß wie Massage wirkt, müssen wir zunächst bedenken, daß diese Wasseranwendung wie jede andere zunächst eine Zusammenziehung der betreffenden Hautstellen bewirkt, dann aber durch Übertragung des Reizes auf die Nervenzentren und schließlich dadurch eine (reflektorische) Erweiterung der betreffenden Hautstellen durch den Reiz des kalten Wassers verursacht, und müssen diesen Guß als einen von den oberen Teilen des Körpers speziell des Kopfes ableitenden ansehen. Indessen ist kein Kneipp'scher Guß ein so zweischneidiges Schwert, wie der Knieguß. Er wirkt nämlich bei Personen mit krankhaften, empfindlichen Kopfnerven durch Rückstauung sehr energisch auf das Gehirn, und deshalb muß durch ausgiebige Benetzung von Kopf, Gesicht, Nacken, unter Umständen durch Auflegen von kalten Compressen auf den Kopf dieser Rückstauung energisch entgegengewirkt werden. Seine Hauptaufgabe ist: gegen Kopfkongestionen, kalte Füße, Schweißfüße und Blähungen im Darm zu wirken. Er wird fast nur in Verbindung mit dem Oberguß gegeben.

2. Der Oberguß

wird so vorgenommen: der Badende zieht sich aus bis auf die Beinkleider und Stiefel, beugt sich in die bereitstehende Badewanne oder ein ähnliches Geschirr ziemlich weit derart vor, daß der Kopf hoch und rückwärts gebeugt und die Aftergegend ebenfalls hoch liegt, so daß ungefähr eine nach oben concave Schlangenlinie ‿ ent-

steht. Der Gießende steht zur Seite des Badenden und gießt mittelst des Rohres einer Gießkanne oder eines mit Wasser gefüllten Schlauches an der Hand derjenigen Seite, auf welcher er (der Gießende) steht, mäßig langsam beginnend über Vorder- und Oberarm und dann rasch über den oberen Teil des Rückens derart hinunter, daß das Wasser gleichzeitig über beide Oberarme hinunterfließt.

Er gieße bei Personen, welche nicht „eingeschlagen" sind, gewöhnlich auf die Stelle, welche etwa handbreit unter dem Schulterblatt der ihm zugekehrten Seite liegt.

Bei Personen, bei welchen die Wirbelsäule mehr vertieft und der Rücken mehr uneben ist, fährt er mit dem Rohr oder Schlauch von einer Seite zur andern, so daß er den gleichen Zweck erreicht. Für zarte Kinder wird gewöhnlich eine viertel bis halbe Kanne, für größere Kinder oder schwächliche Personen eine Kanne, für kräftige gewöhnlich drei Kannen Wasser verwendet.

Zweckmäßig ist es, wenn der zu Begießende in Badewannen, aus welchen das Wasser nicht gleichzeitig abfließen kann — was bei Badewannen außerhalb von Anstalten Regel ist — seine Hände auf ein Schemmelchen aufstützt, damit sie nicht fortwährend in stehendem Wasser sich befinden. Dies ist namentlich für geschwollene Hände beachtenswert.

3. Der Ober- und Brustguß.

Nachdem der Oberguß erteilt worden, wird unter gewissen Umständen noch der sogenannte Brustguß gegeben. Zu diesem Zwecke streckt der Badende, sein Ge-

sicht gegen das Gesicht des Gießenden zugewendet, den Arm derjenigen Seite, auf welcher der Gießende sich befindet, hoch empor und läßt sich auf Hand, Vorder- und Oberarm der ganzen Seite sowie die ganze Brust begießen mittelst einer Wassermenge, welche etwa eine halbe Kanne beträgt. Zuletzt wird der Badende noch mit einer ganz kurzen Schlußtour über den Rücken begossen.

Die Wirkung des Obergusses ist: zunächst rasche Zusammenziehung des Herzens und der betreffenden Hautgefäße, wodurch eine Blutwelle gegen das Gehirn getrieben wird, (Rückstauungscongestion), Frostschauer, gesteigerte Atmung, rascherer Puls, dann nach Eintritt der Erweiterung der Hautgefäße verlangsamte Zusammenziehung des Herzens, ausgiebigere Atmung, langsamerer Puls, Gefühl von großer Wärme auf dem Rücken.

Auf den Brustguß werden auch die hier betroffenen Gefäße anfangs zusammengezogen, dann erweitert und nach dieser sehr kurzen Anwendung wird hier durch Ausdehnung der betreffenden Blutgefäße mehr Wärme auf der Brust erzielt. Es fließt mehr Blut in der Haut der Brust, die Brustorgane werden entlastet, die Bronchien sondern den Schleim leichter ab. Der Oberguß, der als blutbildend angesehen werden muß, wirkt hauptsächlich auf das Herz und der Brustguß mehr auf die Lungen. Durch beide zugleich werden die Lungen und das Herz entlastet, die Atmung geht ruhiger und freier vor sich, der Blutumlauf und damit der Stoffwechsel wird beschleunigt. Er ist der beste „Guß“, der Kneipp'sche „Sattelgaul“.

Bei ihm ist die Vorbauung gegen Rückstauungskongestion ebenfalls angezeigt.

Bei Apoplectikern (Personen, welche zu Schlaganfällen geneigt sind), bei Personen, welche sich schwer bücken, ist er nicht ratsam. Am meisten paßt er bei blutarmen jungen und schwächlichen Personen und ist gewöhnlich der Guß, mit welchem fast jede Kneipp'sche Wasseranwendung begonnen wird.

4. Der Rückenguß.

Hier kniet oder steht der Badende ganz entkleidet in der Badewanne, dann wäscht er Gesicht, Kopf, Nacken, Arme, Brust und Herzgegend mit dem ihm vorgehaltenen wassergefüllten Rohr der Kanne oder des Schlauchs. Der Gießende beginnt damit, daß er zunächst die Ferse der einen Seite benetzt, dann rasch mit dem gefüllten Rohr der Gießkanne oder des Schlauchs bis gegen die Achsel der einen Seite hinten hinaufgießt. Hier angelangt gießt er rasch auf die andere Seite, ohne wieder nach unten zu fahren und läßt den Schlauch oder das Rohr der Gießkanne stets von der einen zur anderen Seite spielen bis bei kräftigen Personen etwa drei Gießkannen Wasser hinuntergeflossen sind. Bei schwächlichen Personen begnügt er sich mit einer Kanne oder wendet ihn gar nicht an, da er ein sehr energisch wirkender Guß ist. Der Gießende hat dabei acht zu geben, daß möglichst wenig Wasser über die Achseln nach vornen fließt, und sollte dies geschehen, dann wäscht sich der Badende, mit den Händen das Wasser auffangend, die Brust und die Herzgegend sowie die Arme und das Gesicht damit.

Wenn der Badende in der Badwanne steht, dann bewegt er sich etwas in derselben und schüttelt sich. Falls er in einer Badwanne steht, in welcher das Wasser nicht sogleich abfließen kann, ist es zweckmäßig, wenn er auf ein hölzernes Schemelchen steht, damit er — was besonders für an Rheumatismus Leidende, namentlich wenn solche geschwollene Fußgelenke haben, zu beachten ist — nicht fortwährend ruhig im Wasser stehen muß.

Die Wirkung des Rückengusses erstreckt sich auf den ganzen Körper, speziell auf die Halsgegend (Kehlkopf und Mandeln). Als ich einmal akute Mandelanschwellung hatte und mir einen Rückenguß geben ließ, hatte ich das Gefühl, als ob die angeschwollenen Mandeln im Halse förmlich hin- und hergezerrt werden. Gleichzeitig mußte ich mehr Schleim aus dem Rachen auswerfen, und eine halbe Stunde nachher konnte ich auf die vorher schmerzhafte Mandelgegend drücken wie ich wollte, ohne Schmerzen zu empfinden: Sie waren rasch abgeschwollen.

Sodann wirkt der Rückenguß auch auf die Lunge, das Herz und den Unterleib sehr günstig ein. Auch ist er für Fettleibige behufs ihrer Entfettung angezeigt. Hier ist ebenfalls eine Vorbauung gegen Rückstauungskongestion angezeigt.

5. Der Schenkel- oder Unterguß.

Hier steht der Badende bis auf's Hemd entkleidet in der Badwanne und schlägt dasselbe nach oben und hinten bis in die Gegend des unteren Schulterblattwinkels zurück.

Nachdem er Kopf, Gesicht und Nacken rasch mit Wasser angenetzt hat, beginnt der hinter dem Kranken stehende Gießende die Prozedur an der einen Ferse, also von hinten, fährt rasch mit gefülltem Schlauch oder Rohr der Gießkanne bis über die Hüfte der einen Seite und ebenso rasch von dieser auf die andere Seite, ohne an der letzteren Seite auf die Ferse herunterzusteigen, da das Wasser so wie so abwärts fließt. Der Badende kann sich in der Badwanne etwas hin- und herbewegen und darf aus obengenannten Gründen in Badewannen, bei welchen das Wasser nicht sogleich abfließt, auf ein Schemelchen stehen.

Die Wirkung zielt auf die Organe des Bauches und des Beckens ab, ist überhaupt ein verstärkter Knieguß. Er wird insbesondere nach dem Fußdampf angewendet und wirkt auf das Ende der Unterleibsschlagader und deren Ausläufer, erweitert somit diese Gefäße und führt mehr Blut in die Gefäße der Gedärme und des Beckens, sowie der Ober- und Unterschenkel. Er ist somit angezeigt bei schwerer Verdauung resp. Stuhlverstopfung und bei Krampfadern der Beine, bei blassen, schlechtgenährten Schenkeln und kalten Füßen; zugleich ersetzt er das Halbbad und wirkt ableitend vom Kopf und den Organen des Rumpfes.

6. Der Schenkel- und Bauchguß

wird gerade so gegeben, jedoch mit dem Unterschiede, daß hier der Badende im Kreis herum in der Badewanne sich bewegt, so daß ihm das Wasser statt stets bloß auf

die Kreuz- und Hüftgelenksgegend zugleich auf die Bauchgegend gegossen wird.

Dieser Guß wirkt also außerdem noch auf die Nerven und die Gefäße der Bauchgegend und erhöht die Darmbewegung, wirkt somit wie eine Massage des Unterleibs d. h. eröffnend.

7. Kopfguß.

Dieser wird so gegeben, daß der zu Begießende in einer Badewanne oder einem Kübel mit vorwärts geneigtem Kopfe und geschlossenen Augen steht, während ihm eine halbe Kanne Wasser über Stirne und den vorderen Teil des Kopfes gegossen wird. Er wirkt sehr günstig auf die Kopf- und besonders auf die Sehnerven und ersetzt als solcher das Atropin bei weitem. Daher ist er ein vortreffliches Mittel bei skrofulöser Binde- und Hornhautentzündung. Nach dem Kopfguß werden die nassen Stellen recht pünktlich abgetrocknet. Neben ihm müssen aber noch andere Badeformen, besonders der Oberguß und das Halbbad resp. eine Ganzwaschung, zur Kräftigung des ganzen Organismus gegeben werden.

8. Der Blitzguß

in den früheren Wasserheilanstalten „Strahl-Dusche" genannt. Aus einer ziemlich feinen Öffnung fließt mit starker Gewalt auf den ganzen Körper des Badenden ein kalter Wasserstrahl. Man beginnt an der Ferse der einen Seite, steigt rasch mit dem gefüllten Schlauch an Waden, Oberschenkel und der einen Brusthälfte hinauf bis zum Kopf und auf der andern Seite herunter, ohne das Rückenmark zu berühren. Hierauf läßt man den Baden-

den eine halbe Drehung machen, gießt auf der dem Gießenden zugekehrten Seite rasch den Kranken von unten bis oben, dann macht dieser nochmals eine Wendung, so daß derselbe das Gesicht gegen den Gießer kehrt.

Nun beginnt man wieder von unten nach oben zu gießen, zuerst auf der einen, dann auf der andern Seite. Einzelne schmerzhafte Punkte und insbesonders ihre Umgebung bearbeitet man extra.

Der Kranke dampft ziemlich stark und verliert ziemlich Wärme.

Dieser Guß ist die am stärksten wirkende thermische Massage nach Kneipp'scher Methode und wirkt rasch auf den ganzen Körper und zwar zunächst durch sehr energische Zusammenziehung und dann durch Erweiterung der betreffenden Gefäße. Die Haut wird an der getroffenen Stelle bald rot. Er ist daher hauptsächlich bei Rheuma und Neuralgie und bei Personen mit schlaffer oder gelähmter Muskulatur zu zu verwerten und wirkt ähnlich wie Elektrizität resp. wie Massage.

Bei Anwendung auf den Kopf muß man äußerst vorsichtig sein, und ist derselbe bei alten und zu Schlaganfällen oder Lungenblutung geneigten Personen nicht anzuwenden, ebenso nicht bei Herzfehlern und Herzentartung.

Bei einzelnen Kranken fand ich große Erregung, weshalb ich ihn bei nervösen Personen (Neurasthenie) nur ausnahmsweise anwandte und meistens noch — aber ganz kurz — den vollen Strahl des Blitzgusses plätschernd auf einen solchen Kranken fallen lasse.

9. Der Vollguß

geht auf den ganzen Körper entweder mittelst einer nach vorn auf die Brust und einer anderen gleichzeitig nach hinten auf den Rücken ausströmenden Gießkanne oder am einfachsten so, daß der ganz entkleidete Kranke in der Badewanne im Kreise herum sich dreht, während jemand mittelst eines gefüllten Schlauches oder einer gefüllten Gießkanne von der Ferse — wie beim Rückenguß — beginnend bis auf das Schulterblatt der einen Seite und von da auf das der anderen Seite, dann auf die eine und hinüber auf die andere Brust gießt. Hiezu werden gewöhnlich drei bis vier Kannen verwendet.

Gleichzeitig läßt sich der Begossene das herabfließende Wasser auf die Hände strömen und reibt sich damit Hände, Gesicht, Arme, Brust und Herzgegend. Er ist ein verstärkter Rückenguß und paßt insbesonders für fette Personen. Derselbe wirkt auf die Organe des ganzen Körpers ein, namentlich auf das Herz, die Lunge und die Bauch- und Unterleibsorgane durch energische Zusammenziehung und Erweiterung der Blutgefäße. Besonders findet er seine Anwendung nach Dampfbädern, welche auf den ganzen Körper gegeben werden, sowie an Stelle der Vollbäder, zumal wenn es gilt, auf einzelne besonders leidende Stellen einzuwirken.

Dieser Guß wird von Kneipp auch im Badehemd gegeben und hat dann noch einen anderen Zweck. Es wird nämlich dann das naßgewordene Hemd rasch so ausgewunden, daß es wohl noch stark feucht ist, aber nicht mehr tröpfelt und dann als Wickel benützt, in welchem der Kranke 1½—2 Stunden verbleibt.

IV. Waschungen.

Diese sind die mildeste Badeform. Waschen heißt in diesem Sinne nicht reinigen, sondern naß machen. Man wirft somit entweder mit den Händen oder mittelst eines leinenen Tuches oder eines schwach ausgedrückten Schwammes das kalte Wasser förmlich auf den Kranken hin. Je heißer der Kranke, je kälter das Wasser und je rascher zugleich das Naßmachen vor sich geht, desto wirksamer fällt diese Prozedur aus. Weil Waschen und Naßmachen in diesem Falle gleichbedeutend sind, deshalb ist das Abtrocknen nicht am Platze außer an den Stellen, welche von Kleidern nicht bedeckt, also der Luft ausgesetzt sind; denn niemanden wird es einfallen, eine Person trocken zu machen, welche er naß machen will. Schon um dieses Widerspruchs willen ist das Abtrocknen nicht gestattet.

Man kann die Waschungen bei Schwerkranken im Bett oder außerhalb des Bettes vornehmen.

Die Waschungen wirken wie überhaupt die Wasseranwendungen im allgemeinen wärmeentziehend, gleichzeitig erwärmend, umstimmend und stärkend, sind jedoch, weil sie die mildeste Badeform sind, zugleich am wenigsten nachhaltig. Ihre hauptsächlichste Anwendung findet statt bei Fieberkranken, bei allen Kongestionen, Blutstauungen, welche in inneren Organen ihren Sitz haben, um das Blut nach außen abzuleiten, also bei anatomischen Störungen im Blutkreislauf, bei Lungen- und Herzleiden, bei Magen- und Darmkatarrh.

Man unterscheidet: a) Teil-Waschungen und b) Ganz-Waschungen. Erstere erstrecken sich auf ein-

zelne Teile des Körpers z. B. Brust und Rücken oder Kopf und Hals oder Bauch und Unterleib oder beide Arme oder beide Beine.

Wird bloß eine Teilwaschung vorgenommen, so muß am gleichen Tage und zwar wo möglich einige Stunden nachher in entgegengesetzter Richtung ebenfalls eine Waschung oder irgend eine passende Badeform angewendet werden.

Es ist selbstverständlich, daß der zu Waschende vor der vorzunehmenden Waschung nicht frösteln darf, weshalb diese Badeform sehr häufig vom Bett aus vorgenommen wird, und der Kranke sich dann wieder in's Bett zurückzubegeben hat. Dies gilt besonders von Waschungen, welche den oberen Teil des Körpers betreffen.

Die Ganzwaschungen betreffen den ganzen Körper.

Bei Personen, welche an das kalte Wasser gar nicht gewöhnt sind, kann man anfangs etwas „abgeschrecktes“ Wasser benützen, oder man kann die Waschungen so machen, daß man an den Zehen, den beiden Fußrücken, den Fersen, Unterschenkeln beginnt und hinaufsteigt bis zum Halse. Denn es ist viel angenehmer, von unten nach oben sich zu waschen, d. h. sich naß zu machen, als von oben nach unten, und wer dies nicht glaubt, der wasche sich einmal probeweise von oben nach unten und lasse von Zeit zu Zeit Wassertropfen auf die unten noch nicht benetzten Teile des Körpers fallen. Er wird sofort das Unbehagliche dieser Art des Waschens herausfinden, und mit vollem Recht beginnt Kneipp seine Güsse z. B. Oberguß und Schenkelguß an Händen, Armen und Füßen, nicht aber gleich am Rücken oder an den Hüften.

Warum wohl dieses? Weil in diesen Teilen weniger Blut fließt und Hände und Füße doch bei jedermann schon an kaltes Wasser mehr gewöhnt sind, so daß der Kranke auf ganz schonende Weise auf den gleich nachher schroffer und härter vorkommenden Teil einer Badeform vorbereitet wird. Ganz ähnlich ist es mit den Waschungen, und diese Form der Waschung kann sehr zarten oder verweichlichten Personen nicht genug empfohlen werden.

In der nicht Kneipp'schen Wasserkur wird das flüssige Wasser in verschiedenen Temperaturgraden auch in Apparaten angewendet. Hieher gehören die Leiter'schen Röhren. Diese werden sowohl als Teilanwendung z. B. auf Kopf oder Bauch angewandt. Ihre Anwendung findet meistens kalt statt; sie haben also den Zweck, eine anhaltende Kühlung der unter ihnen gelegenen Teile zu erhalten und so entzündungswidrig zu wirken. Die Chapmann'schen Schläuche oder Beutel werden gewöhnlich auf das Rückenmark oder dessen Nerven angelegt.

Auch in den Mastdarm oder in die Harnröhre werden gegen entzündliche Zustände ähnliche sogenannte Kühlapparate eingelegt. Sie werden auch warm, ja heiß angewendet. Indessen können sie alle durch andere Wasseranwendungsformen wohl ersetzt werden, haben daher nur eine untergeordnete Bedeutung.

B. Der innerliche Gebrauch des Wassers.

Hieher zählt:

I. Das Wassertrinken.

Die Aufnahme von Wasser in den menschlichen Körper geschieht teils in vielen Speisen, teils wird das Wasser

als solches dem Körper durch den Nahrungsschlauch einverleibt.

Wasser ist unbedingt für den menschlichen Körper nötig, und wenn jemand gar keine Speise genießen kann, Wasser wird er immer noch in kleinen Quantitäten zu sich nehmen.

In meinem Spital nahm z. B. eine mehr als achtzig Jahre alte scheinbar dem Tode nahe Frau zwei Wochen lang nichts als oft ein wenig Wasser zu sich. Erst allmählig genoß sie auch wieder Speisen, und später erholte sie sich wieder ganz. Auch ist bekannt, daß Männer, welche infolge einer Wette 30, 40 und noch mehr Tage hungerten, dennoch das Bedürfnis hatten, täglich eine ganz geringe Portion Wasser zu sich zu nehmen und so ihr Leben fristeten.

„Trinke so oft es dich dürstet und trinke nie viel“ ist einer der Hauptgrundsätze Kneipp's.

Zur Zeit Prießnitz' wurden große Mengen Wasser, mindestens drei Liter pro Tag bis zum Erbrechen gegeben, und der Genuß von Speisen wurde so lange verschoben, bis das genossene Wasser vollständig verdaut zu sein schien. Diese Art des Wassertrinkens ist aber unzweckmäßig.

Beim Wassertrinken gleicht das getrunkene Wasser seine Temperatur mit der des Körpers vollständig aus und wirkt bei seiner Aufnahme in die Blutmasse sowohl durch seine Masse als auch chemisch auf alle Ernährungsvorgänge bis in die kleinsten Zellen ein. Wenn eine Person viel Wasser zu sich nimmt, so wird sie auch ver-

hältnißmäßig viel mehr Urin entleeren, woraus der Nutzen des vermehrten Wassertrinkens behufs Entfernung von krankhaften Ausschwitzungen im Körper sich ergibt. Es dürfte als ein Fehler bezeichnet werden, daß dem Wassertrinken im allgemeinen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Nimmt man etwas Eis in den Mund oder trinkt man nur einige Schluck frischen Brunnenwassers, so wird dadurch die Magen- und Darmthätigkeit sehr angeregt. Es tritt überhaupt eine Beruhigung ein; ferner eine Vermehrung der Harnausscheidung, wie bereits angedeutet ist. Wird gleichzeitig die Haut warm gehalten, so tritt bei Aufnahme von viel Wasser Schweiß auf, und durch diese Prozedur entsteht eine Verdünnung, Lösung, Auswaschung von abgängig gewordenen Körperbestandteilen, welche für den Körper blos wohlthätige Folgen mit sich bringt.

II. Das Ausspülen und Ausspritzen

von Höhlen des menschlichen Körpers geschieht:

1. Durch Ausspülen der Nase (Nasenbad).

Hier wird nicht ganz kaltes Wasser verwendet und zwar gewöhnlich in Verbindung mit etwas Salz oder Medikamenten. Es hat nicht bloß mechanisch reinigend sondern auch gegen Entzündungen zu wirken.

2. Durch Gurgeln des Halses

bei allerhand Entzündungen, gewöhnlich kühl oder auch kalt.

3. Durch Ausspülen der Blase

mit oder ohne Medikamente wird ebenfalls lau angewendet.

4. Durch Ausspülen des Darmkanals vom Mastdarm aus.

α. **Ausspülungen des Darmkanals mit kühlem oder kaltem Wasser.**

Hier ist besonders kühles, zuweilen, namentlich bei Fieber und damit verbundenem Blutandrange gegen das Gehirn, sogar eiskaltes Wasser nützlich. Es wirkt bis auf den Magen hinauf, indem es die Darmbewegung sehr energisch anregt und so das Schlaffwerden des Darmes verhindert.

Zugleich wirkt es auf die Thätigkeit der Leber günstig ein und beeinflußt die Gallenabsonderung und das Pfortadersystem günstig. Ferner leitet es Kongestionen vom Gehirne ab, ist daher von großem Nutzen bei Gehirnentzündung und sogenannten Zahngichtern.

β. **Ausspülungen des Darmkanales mit warmem Wasser.**

Diese wirken erwärmend auf den Darmkanal, gleichzeitig aber auch erschlaffend.

Beiderlei Ausspülungen wirken mechanisch entleerend auf den Darmkanal ein: die kalte Ausspülung eröffnend, die warme aber verstopfend.

Zweite Abteilung.

Die Anwendung des Wassers in dampfförmigem Zustande.

Auf zweifachem Wege kann man Schweiß erzeugen, entweder, indem man Wärme zuführt oder indem man

die Wärme auf der Haut des Kranken anstauen läßt. Die Wirkung beider ist die Zunahme der Körpertemperatur, und diese vermehrte Körpertemperatur soll sofort nach allen schweißerregenden Badeformen durch Wärmeentziehung wieder ausgeglichen werden. Der Zweck der letzteren ist somit, die Schweißproduktion durch Wiederzusammenziehung der Hautgefäße zum Stillstand zu bringen, die vermehrte Körpertemperatur auf die normale Höhe des gesunden Menschen zurückzuführen, die durch den Schweiß gesteigerte Herzthätigkeit zu beruhigen, einer Erschlaffung der Haut entgegenzuarbeiten, die Thätigkeit der Hautnerven zu erhöhen, die Haut unempfindlicher zu machen und den Organismus oder die betroffenen Stellen zu stärken.

Die Wärmezufuhr geschieht durch die verschiedenen Sorten von Dampfbädern.

Man unterscheidet: A. solche, welche bloß auf **einen Teil des Körpers** einwirken, und B. solche Dampfbäder, welche auf den **ganzen Körper** einwirken.

Zu A. gehören:

1. Der Kopfdampf.

Hiezu wird ein hölzernes Gefäß mit zwei Öhren und einem gut schließendem Deckel mit strudelndem Wasser gefüllt und auf einen niedrigen Stuhl oder einen hohen Schemel gestellt. Damit möglichst viel Dampf entwickelt wird, wirft man einen heißen Ziegelstein in's heiße Wasser und deckt das Gefäß sorgfältig zu, bis der Kranke bequem sitzt.

Dieser entkleidet den ganzen Oberkörper bis zu den Beinkleidern und setzt sich auf einen etwas höheren Stuhl,

stützt die Hände auf die Öhren der Gelte, wobei er den Oberkörper über das Gefäß hinneigt. Gleichzeitig wird über den obern Teil der Beinkleider eine leinene Binde oder ein Handtuch gelegt, damit der herabrinnende Schweiß aufgehalten wird und die Beinkleider nicht naß werden.

Hierauf werden zwei bis drei große wollene Teppiche oder Leintücher über den Kranken lose derart gedeckt, daß nirgends ein Dampf entweichen kann. Jetzt erst wird vorsichtig vom Badwärter der Deckel über dem Holzgefäße unter den Teppichen entfernt, so daß der Dampf auf den Kopf und den ganzen Oberkörper des Kranken strömen kann.

Ein Hauptaugenmerk ist darauf zu richten, daß der Kranke gut und bequem sitzt. Auch ist es für diesen zweckmäßig, daß er beim ersten Ansturm des emporsteigenden Dampfes seinen Kopf etwas in die Höhe richtet, um gleich nachher wieder in die vorgeschriebene gebückte Stellung sich zu begeben.

Je nachdem man auf eine Stelle oder eine Höhle des Kopfes z. B. Nase, Rachen einwirken will, möge der Kranke diese leidende Stelle mehr dem Dampfe aussetzen. Die Dauer eines solchen Dampfes ist gewöhnlich 18 bis 20 oder 24 Minuten.

Gewöhnlich wird von Kneipp als Zusatz dieser Dämpfe entweder ein Löffel voll Fenchel oder Kamillen gegeben, was jedenfalls sehr angenehm ist.

Nach dem Kopfdampf wird der ganze von Schweiß triefende Oberkörper entweder — bei schwächlichen Personen — rasch mit kaltem Wasser abgewaschen, oder

— bei kräftigen — ein schwacher Ober- und Brustguß gegeben.

Der Kopfdampf ist nicht empfehlenswert bei herzleidenden Personen und bei sehr empfindlichen Kopfnerven. Von Kneipp wird er vielfach angewendet bei scrofulösen Kopfausschlägen, bei akutem und chronischem Rachenkatarrh, chronischem Mittelohrkatarrh (Übelhörigkeit), sogar bei Leuten, welche zu Gehirnschlägen hinneigen, doch läßt er hier bald einen Dampf auf die Füße geben.

Da alle Dämpfe schwächend wirken, so gibt man wöchentlich in der Regel bloß zwei, in Ausnahmefällen jeden zweiten Tag einen, jedoch in diesem Falle nur 15 Minuten lang.

2. Der Fußdampf

ist dem Kopfdampf entgegengesetzt. Durch beide Öhren des gleichen Gefäßes wird ein starker Stab gesteckt. Auf diesen stellt der nur am Unterkörper entkleidete, auf einem gewöhnlichen Stuhle sitzende Kranke seine Füße. Dieses Gefäß ist bloß etwas über die Hälfte — damit der Badende seine Füße nicht verbrennt — mit strudelndem Wasser gefüllt, durch den Deckel fest verschlossen.

Der Kranke wird ähnlich wie beim Kopfdampf am unteren Teile seines Körpers gut mit Teppichen eingehüllt, und nun wird der Deckel entfernt.

Je nachdem man bloß die Füße oder auch einen größeren oder kleineren Teil der Unterschenkel in Schweiß bringen will, läßt man bloß die Füße oder die Unterschenkel in mehr oder weniger großer Ausdehnung vom

Dampfe 15—20 Minuten lang bespülen. Die Wirkung wird dadurch erhöht, daß man etwa alle 5—10 Minuten einen glühenden Ziegelstein behutsam in das heiße Wasser legt.

In diesem Falle dauert der Dampf 25—30 Minuten. Nach dem Fußdampfe erfolgt entweder eine kalte Abwaschung der schwitzenden Stellen oder bei größerer Ausdehnung der schweißtriefenden Stellen ein Schenkelguß.

Der Fußdampf wird angewendet bei einer Reihe von Unterschenkel- und Fußkrankheiten, insbesonders bei Verstauchungen, Quetschungen, mangelhafter Blutcirculation, chronischen Unterschenkelgeschwüren, bei kalten Füßen, ferner bei Rheuma sowie bei verschiedenen Krankheiten, welche auf Blutandrang gegen den Kopf beruhen, bei akutem Katarrh und Entzündung der Nasenschleimhaut (Schnupfen). Er wird in der Regel wöchentlich zwei- bis dreimal vorgenommen.

3. Der Leibstuhldampf.

Hier wird ein irdenes oder hölzernes Gefäß mit strudelndem Wasser gefüllt in den Leibstuhl gestellt, während der Kranke auf den ringsum gut verschlossenen Leibstuhl sich setzt. Diese Sitzung dauert 15—20 Minuten.

Nachher ist eine Abwaschung der schwitzenden Stellen oder eine Ganzwaschung das einfachste. Statt der Abwaschung ist auch ein Halbbad oder Vollbad zweckmäßig.

Der Leibstuhldampf wirkt auf die Beckenorgane und wird hauptsächlich angewendet bei kolikartigem Blasenschmerz aus verschiedenen Ursachen (Rheuma, Blasengeschwüren ꝛc. ꝛc.), insbesonders auch bei der Unmög-

lichkeit Wasser zu lassen, bei Hämorrhoidalbeschwerden, in der Geburtshilfe als wehenbeförderndes Mittel.

4. Dämpfe, welche auf verschiedene einzelne Teile des menschlichen Körpers wirken.

Diese Dämpfe werden auf die verschiedensten Teile des menschlichen Körpers angewendet, insbesondere auf Augen, Ohren, Mund und Rachen, Hände, Arme, Zehen, Füße. Ihr Zweck ist bei Anschwellungen und Entzündungen aller Art schmerzstillend oder ableitend zu wirken, z. B. bei Quetschungen, Insektenstichen, Hals- und Rachenentzündungen, Furunkeln im Ohr. Ihre Dauer wechselt zwischen 10—20 Minuten.

B. Dämpfe, welche auf den ganzen Körper wirken.

Hier unterscheidet man:

1. Das Heißluftbad.

a. Römisch-irische (türkische) Bäder in Anstalten mit nachheriger kalter Abwaschung oder allgemeiner Abgießung. Sie dauern 15—100 Minuten. Namentlich finden sie bei chronischem Rheumatismus Anwendung.

b. Heißluftbäder im Hause des Kranken.

Diese werden besonders bei Wassersucht infolge von Nierenentzündungen angewendet.

α. Außerhalb des Bettes.

Der Kranke sitzt auf einem Sessel oder liegt auf einer Bank von Rohrgeflecht und ist in einen am Halse eng anschließenden Teppich eingehüllt. Unter dem Sessel resp. unter der Bank sind eine oder zwei Spirituslampen angezündet.

β. Innerhalb des Bettes.

Ein solches Bad ist herzustellen entweder durch den Fulpius'schen Phènix oder das Faust'sche Patentschwitzbad oder durch eine im Bette errichtete Reifenbahre (3 bis 4 Faßreife), über welche eine große wollene Decke ausgespannt ist. Am Fußende befindet sich ein Brett mit einem Loch. In dieses mündet eine gekrümmte blecherne Röhre, welche außerhalb des Bettes bis beinahe auf den Zimmerboden reicht. Unter diese Röhre wird eine angezündete Spiritus- oder Gasflamme gesetzt.

Das einfachste Bettdampfbad ist folgendes:

Man legt einen wollenen Teppich über ein Bett und breitet über diesen ein in kaltem oder kühlem Wasser gut ausgerungenes Leintuch faltenlos aus. In letzteres hüllt man den Kranken vom Halse bis zu den Zehen — mit oder ohne Arme — ein. Auf beiden Seiten wird links und rechts an der Brustgegend sowie an den Oberschenkeln und an den Fußsohlen, je 3—5 Centimeter vom Körper entfernt, ein mit heißem Wasser gefüllter Steinkrug gelegt und wohlverborgen in einem wollenen Strumpfe verborgen. Nun wird der Kranke auch mit dem wollenen Teppich eingewickelt, so daß die heißen Steinkrüge zwischen Wollteppich und feuchtem Leintuch liegen. Gleichzeitig sorgt man für frische Luft im Zimmer. Ein solches Bad dauert $1^1/_2$—2 Stunden. Nachher wird dem Kranken durch kühle oder kalte Waschungen, Vollguß oder Vollbad, seine normale Körpertemperatur verschafft.

2. Dampfbäder.

a. Russische Dampfbäder.

Der ganze Körper befindet sich in einem mit Dampf erfüllten Raum. Als Vorbauung ist ein kalter Überschlag auf den Kopf nötig.

b. Kastendampfbäder.

Hier bleibt der Kopf frei, der ganze übrige Körper wird dem Dampfe ausgesetzt. Es ist dies die mildeste Form. Die Temperatur soll 28° bis höchstens 36° R., die Dauer 15 bis höchstens 30 Minuten betragen. Die Heißluftbäder sind für den Kranken angenehmer als die Dampfbäder.

Anzeigen und Gegenanzeigen der schweißerregenden Badeformen im allgemeinen:

1. dienen sie in diätetischer Beziehung bei vernachlässigter Hautpflege, also bei mangelhafter Hautthätigkeit. Hier haben dieselben zunächst das mechanische Hindernis für die Hautausdünstung (Verstopfung der Poren durch angehäuften Schweiß, Hauttalg, Schmutz) zu beseitigen;
2. heilend wirken sie bei verschiedenen Hautkrankheiten, z. B. Furunkel, Acne (= Entzündung der verstopften Talgdrüsen) ꝛc.;
3. bei Erkältungskrankheiten infolge gestörter Hautthätigkeit;
4. bei rheumatischen und
5. bei dyscrasischen (durch schlechte Säftemischung entstandenen) Leiden;

6. bei wassersüchtigen Zuständen;
7. bei chronischen Ausschwitzungen aus dem Gewebe, bei chronischen Entzündungen;
8. bei Skrofulose, Syphilis, Fettsucht.

Gegenanzeigen:

1. bei chronischen Erkrankungen des Herzens;
2. bei Lungenschwindsucht;
3. bei allen akuten Entzündungen und fieberhaften Zuständen.

Dritte Abtheilung.

Die Anwendung des Wassers in fester Form.

Die Anwendung des Wassers in fester Form geschieht:

A. **Teils äußerlich** in Form von Eisblasen.

Kneipp sowohl wie Winternitz sind im allgemeinen gegen Eisblasen. Dies ist in chronischen Fällen d. h. in der eigentlichen Wasserkur, durchschnittlich richtig; nicht aber bei akuten Fällen.

Kneipp war bis 1889 noch prinzipieller Gegner jeder Anwendung von Eis. Als ich ihm aber auseinandersetzte, daß die Eisblasen niemals direkt auf die Haut, sondern bloß in einer einfachen oder doppelten Lage eines trockenen Tuches oder in Kautschukpapier verpackt und nicht in zu großer Masse aufgelegt werden dürfen,

erklärte er sein volles Einverständnis mit dieser Art der Anwendung des Eises in akut entzündlichen Krankheiten. Damals war in Wörishofen ein Fall einer eingeklemmten Hernia (Leistenbruch) bei einer Frau zu behandeln. Ich behandelte ihn, nachdem vorher zwei Ärzte sich vergeblich mit heißen Überschlägen abgemüht hatten, mit ganz kalten Überschlägen und dann mit Eis, worauf die Einklemmung sofort zurückgieng.

Das Eis wird also nur angewendet und zwar bloß an einzelnen Stellen des Körpers — niemals selbstverständlich über den ganzen Körper — wenn es sich um örtlich entzündete Stellen handelt. Dies ist insbesonders der Fall bei Bauchfellentzündung, bei eingeklemmten Brüchen, bei Gesichtsrose, bei feuchtkalten Einwicklungen, um rheumatischen Schmerzen vorzubeugen, überhaupt bei akut entzündlichen Prozessen an verschiedenen Stellen des Körpers.

Als Eisblasen werden entweder die sogenannten Eisbeutel von Gummi oder Stoff mit Gummieinlagen oder getrocknete Rindsblasen — niemals Schweinsblasen, weil sie zu dünn sind — verwendet.

Diese Blasen werden mit ziemlich großen Stücken Eis gefüllt (kleine Splitter werden gar nicht eingefüllt), dann wird die Luft und etwaiges Wasser aus dem Beutel dadurch, daß man den Beutel an der Öffnung in die Hand auffallen läßt und schüttelt, entfernt. Der Beutel wird gut abgetrocknet und in ein stets trocken zu erhaltendes Tuch — am einfachsten Handtuch — eingehüllt und so auf die betreffende Stelle aufgelegt. Wenn etwas mehr als die Hälfte des Eises im Beutel ge-

schmolzen ist, wird er wieder entleert und von neuem mit Eis gefüllt.

B. Innerlich

wird das Eis angewendet in Form der sogenannten Eispillen gegen Durst im Fieber und gegen Brechreiz und wirkliches Erbrechen bei akutem Magenkatarrh und Entzündungszuständen verschiedener Art. Es ist das beste Mittel gegen Erbrechen, besonders bei entzündlichen Zuständen.

Unterstützungsmittel zu einer wirksamen Wasserkur.

I. Abhärtungsmittel.

1. Das Barfußgehen.

Keine Kneipp'sche Anwendung wurde mehr bespöttelt als das Barfußgehen, und dennoch ist es eine der besten Anwendungen und ein ausgezeichnetes Abhärtungsmittel und — nebenbei gesagt — schon seit Marc Aurels Zeiten bekannt, wie oben bereits angegeben. Es ist nicht bloß ein Abhärtungsmittel, indem es z. B. die Haut gegen die Unbilden der Witterung unempfindlich macht, so daß man nicht leicht „verschnupft" wird, sondern dient auch zur Ableitung des Blutes vom Kopfe, zur Regelung der Verdauung, befördert somit den Appetit und den Stuhlgang.

Auch nach dem Barfußgehen werden die Füße nicht abgetrocknet, wohl aber werden sie vom Schmutz, Sand, Gras ꝛc. gereinigt.

Wie bei jeder Anwendung am unteren Teile des Körpers, soferne solche im geschlossenen Raume vorge-

nommen wird, ist es auch unter letzterer Voraussetzung beim Barfußgehen nicht nötig, daß man vorher warm ist; denn gerade gegen kalte Füße werden diese Prozeduren angewendet.

Man kann barfußgehen:

a) Auf trockenem Boden. Hier werden die Füße mehr der frischen Luft ausgesetzt. Diese Art des Barfußgehens ist für ganz verweichlichte Naturen, welche sich erst an die Abhärtung gewöhnen müssen, sehr nützlich.

b) Noch besser ist das Barfußgehen auf nassem kaltem Boden zunächst im Zimmer oder auf benetztem steinernem Hausgang.

c) Im nassen Grase, wobei die Füße von frischer Luft angefächelt werden. Dies ist eine sehr gute Methode sich abzuhärten. Die Dauer dieser Anwendung ist eine viertel bis dreiviertel Stunden. Kneipp sagt: „je nässer das Gras ist, je länger die Übung fortgesetzt und je öfter dieselbe wiederholt wird, desto vorzüglicher wird der Erfolg sein.“ Nach dieser Sorte von Barfußgehen soll man für trockene Fußbekleidung sorgen, damit man sich nicht erkältet.

d) Das Barfußgehen im kalten Wasser, schlechtweg „Wassergehen“ genannt. Bei dieser Form geht man gewöhnlich drei Minuten lang bis über die Knöchel, zwei Minuten bis zu den Waden und, wenn man schon mehr abgehärtet ist oder sich mehr zutraut, eine Minute lang bis zu den Knieen im kalten Wasser und zwar in einer Badwanne oder einem ähnlichen Geschirre. In manchen Kneipp'schen Anstalten ist das

Wassergehen so eingerichtet, daß der bis über die Kniee entkleidete Kranke sich durch zwei Wasserstrahlen anspritzen läßt. Der eine spritzt auf die Gegend der Knöchel, der andere in einem Bogen auf die Kniee, und gleichzeitig staut sich das Wasser, welches kein Gefäll hat, so daß die Füße etwa vier Centimeter tief im Wasser stehen.

Es ist dies eine vorzügliche Abhärtungsübung. Sie wirkt außerdem sehr günstig auf die Unterleibsorgane ein und leitet das Blut vom Kopf nach abwärts.

Bei Leuten, welche zu Blutandrang geneigt sind, ist eine Vorbauung nötig.

e) Das Barfußgehen im frischgefallenen Schnee. Auf „frischgefallenem" Schnee liegt der Hauptnachdruck, denn ein gefrorener Schnee wäre nicht dazu geeignet; die Hauptsache ist ja hier wie bei b, c und d, daß die Füße naß werden. Hier ist große Vorsicht am Platze. Die Temperatur der Luft soll eine möglichst hohe sein, das Barfußgehen soll bloß kurze Zeit, 3—4 Minuten, dauern, der Schnee soll möglichst weich sein, und der Barfüßler soll schon etwas abgehärtet sein, ehe er diese Art des Barfußgehens vornimmt. Auch soll er sich fortwährend Bewegung machen und darf also nicht stille stehen.

Nach diesen vier Arten des Barfußgehens kommen die Füße wieder in trockene Fußbekleidung, und die Füße werden nachher dadurch warm, daß die trockene Fußbekleidung einen Dunst um dieselben bildet. Es wirkt somit die trockene Fußbekleidung als erregender Umschlag, d. h. als Dunstumschlag, und das Barfußgehen überhaupt ist, wissenschaftlich gesprochen, eine Art Gymnastik

der Fußgefäße, ist eine Prozedur, durch welche die Haargefäße der Füße allmälig daran gewöhnt werden sollen, einen mittleren Spannungsgrad anzunehmen. Diesen Zweck zu erreichen muß Aufgabe jeder Abhärtung des menschlichen Körpers sein.

Diese Abhärtung wirkt insbesondere gegen Erkältungskrankheiten aller Art. Dabei ist es aber — da diese Art des Barfußgehens nicht in einem geschlossenen Raum, sondern im Freien vorgenommen wird — durchaus nötig, daß der ganze Körper warm ist, ehe man das Barfußgehen beginnt. Personen mit offenen Wunden an den Füßen, Schwindsüchtige oder solche, welche zu Blutungen und Congestionen der Lungen oder des Gehirns hinneigen, dürfen dieser sehr ernsten Art des Barfußgehens sich nicht unterziehen.

2. Die zweckentsprechende Kleidung.

Ein weiteres Abhärtungsmittel ist eine zweckentsprechende Kleidung. Die Kleidung kann den Menschen verweichlichen oder abhärten. Dieselbe richtet sich nicht nach der Jahreszeit, sondern nach der jeweiligen Witterung, nach der Beschäftigung des Menschen, ob er arbeitet, geht, sitzt oder fährt. Im warmen Zimmer soll man sich am wenigsten warm kleiden, ebenso nicht beim Arbeiten. Wärmer soll man sich kleiden, wenn man ruhig im kühlen Zimmer sitzt oder steht. Beim Gehen soll man sich wie beim Arbeiten nie sehr warm kleiden. Anders verhält es sich beim Fahren, namentlich bei windiger oder kalter Witterung.

Ein warmes Kleid ist nach den Gesetzen der Physiologie ein Äquivalent der Nahrung; denn,

da das Kleid bestimmt ist, dem Körper die Wärme zu erhalten, welche derselbe aus der Verbrennung der Nahrungsmittel erzeugt, so hat der Körper durch die Nahrung direkte Einnahmen, durch seine Kleidung schützt er sich vor unnötigen Ausgaben (Landois).

Da die Kleidung nichts anderes ist für den Körper als die Wohnung im engeren Sinn, so hat sie den Körper gegen Hitze und Kälte, gegen Wind und Nässe ꝛc., überhaupt gegen alle unangenehm fühlbaren oder schädlichen Einflüsse von außen zu schützen. Außerdem soll die Kleidung dauerhaft und behaglich sein und keine Schädlichkeiten in sich selbst enthalten.

Die Kleidung hat, wie bereits angedeutet, hauptsächlich eine wärmeregulierende Thätigkeit auf den Körper auszuüben, indem der von der Körperoberfläche ausgehende Wärmeverlust durch die Kleider wieder ausgeglichen werden muß. Es kommt daher zunächst die in den Kleidern abgeschlossene Luft und das Verhältnis ihrer Aufnahmsfähigkeit und Durchgängigkeit für Luft und Wasser in Betracht.

Die Gesundheit hängt auf's innigste mit dem Wärmehaushalt zusammen und zwar so sehr, daß man eher Nahrungsmangel als längerdauernde Störungen des Wärmehaushaltes ertragen kann.

Auf drei Wegen gibt der menschliche Körper Wärme ab: durch Strahlung, Leitung und Wasserverdunstung.

Was ist Strahlung?

Die Haut sendet Wärmestrahlen aus wie jeder warme Körper oder wie ein Feuer. Dieses begreift man am

besten, wenn man sich vorstellt, man komme in ein längere Zeit nicht geheiztes Zimmer, in welchem die Möbel und Wände rc. noch kalt sind, während der Ofen schon Wärme von sich gibt. Nun muß der in ein solches Zimmer Eingetretene frösteln, weil sein Körper sehr viel Wärme ausstrahlt an die noch kalten Wände und Möbel. Erst wenn auch diese erwärmt sind, gibt der Körper der betreffenden Person keine Wärme mehr ab und fröstelt nicht mehr.

Es kann nun aber auch umgekehrt die Strahlung sich geltend machen in Form einer Verminderung der Wärmeabgabe. Dieses empfindet eine Person, welche in einen Saal eintritt, welcher gedrängt voll von Menschen ist. Hier gerät man nur zu leicht in Schweiß, unter anderem weil hier von einer seitlichen Strahlung des Körpers keine Rede ist.

Was ist Leitung?

Die Leitung geht vor sich, indem wir die uns umgebende Luft erwärmen, sobald diese unseren Körper berührt. Je niedriger die Temperatur und je größer die Strömung der den menschlichen Körper umgebenden Luft ist, desto mehr verliert der betreffende Körper Wärme durch Leitung, z. B. bei heißer Witterung empfindet man einen Windzug sehr angenehm, ebenso ist in einem Ballsaal das Spiel eines Fächers uns sehr wohlthuend, indem all' diese Luftbewegungen größere Luftmassen mit unserem Körper in Berührung bringen und dadurch unser erhitzter Körper mehr Wärme verlieren kann.

Was ist Verdunstung?

Die Verdunstung tritt besonders ein, wenn man von einem kälteren Ort in einen wärmeren kommt, indem man daselbst zum Schwitzen kommt und das Bedürfnis der Abkühlung sich in Form von Verdunstung geltend macht. Das Gleiche ist der Fall, wenn im Sommer die den Körper umgebenden Gegenstände wärmer werden. Jetzt kann der Körper bloß entwärmt werden durch Verdunstung. Je energischer nun diese Art von Wärmeabgabe dadurch geübt wird, daß man sich den Einwirkungen verschiedener äußerer Temperaturen gerade unterzieht durch kalte Waschungen, leichte Kleidung, desto weniger schadet zuletzt der Wechsel. Darunter versteht man die Abhärtung.

Die wärmsten Stoffe lassen die Luft am leichtesten durchgehen, Wolle beinahe doppelt so leicht als Leinen und mehr als doppelt so leicht als Seide. Es geht nämlich durch die Kleider ein Luftstrom, aber die Bewegung dieses Luftstromes ist gemäßigt. Wir befinden uns daher, ohne daß wir es merken, in einer bewegten Luft, zugleich sind wir durch unsere Kleider auch in einer erwärmten Luft. Die Kleider verhindern also den Wärmeverlust, indem sie Luftschichten schaffen, welche durch die Körperoberfläche erwärmt werden und warm bleiben.

Würde man die Kleider straff an den Leib anziehen, so würden sie nicht warm halten, vielmehr würden sie die Wärmeabgabe vermehren. Dies wäre der Fall auch bei Kautschukkleidern, und noch mehr, wenn letztere straff angespannt auf dem Körper liegen würden.

Es sind daher wasserdichte Stoffe bloß locker anzulegen, nur selten und nur auf kurze Zeit und bei niedriger Außentemperatur zu benützen.

Kneipp empfiehlt hauptsächlich Leinwand, läßt aber mit Recht auch Wolle zu. Die Verdunstung des Wassers geht nämlich viel schneller von statten aus der Leinwand als aus der Wolle. Da die Leinwand also in jeder Beziehung viel schneller arbeitet als die Wolle, so besitzt sie zur Beförderung der Wasserverdunstung von der Haut einen entschiedenen Vorzug, so lange es sich um die Abscheidung geringer Mengen dunstförmigen Wassers handelt. Wenn aber reichlichere Massen Wassers verdampfen, oder wenn Schweiß abgesondert wird, dann sind die Poren der Leinwand bald geschlossen. In diesem Falle kann die Wolle viel mehr Wasser in Form von Dampf verarbeiten, und selbst nach der Durchnässung wird die Wärmeentziehung eine langsamere und weniger gefahrvolle. (Sander).

Im Sommer aber und namentlich bei Personen, welche eine mehr ruhige Lebensweise führen, wird ein leinenes Hemd viel behaglicher sein, weil solches Wasser und Wärme schnell entfernt. Deshalb ist für Leute, welche die Wasserkur benützen, das leinene Hemd am passendsten. Am wenigsten zu empfehlen ist das sogen. Jägerhemd, namentlich wenn es wochenlang Tag und Nacht getragen wird. Ein Hauptgrundsatz jeder Hygiene ist, man kleide sich je nach der Jahreszeit, je nach dem Klima, je nach der Körperbewegung, jedenfalls aber wechsle man das Hemd jeden Abend, denn die Ventilation der Haut ist durchaus notwendig, und wenn der Wechsel des

Hemdes gar keinen Vorteil hätte, als daß durch die infolge des Wechsels eintretende Ventilation die Haut abgehärtet und vor Erkältung geschützt und bewahrt würde, so wäre schon dies genug. Ich habe die Erfahrung, daß viele Erkältungskrankheiten, insbesonders Rheumatismen, bloß dadurch entstehen, daß abends die Hemden nicht gewechselt werden und so der Körper durch fortwährende Verweichlichung empfindlich gemacht für alle möglichen Krankheiten empfänglich ist.

II. Diät.

Eine zweckentsprechende Diät einzuhalten ist für den erfolgreichen Gebrauch einer Wasserkur durchaus angezeigt.

Unter Diät im allgemeinen versteht man die ganze Lebensweise einer einzelnen Person in Bezug auf ihre Gesundheit. Unter Diät im speziellen versteht man die Art der Ernährung, welche sich für den betreffenden Kranken am besten eignet.

Die Diät hängt im allgemeinen von der Beschaffenheit des Körpers und von der Thätigkeit des Stoffwechsels ab. Es spielt dabei nicht bloß die Nahrung sondern auch die Genußmittel eine große Rolle.

Man unterscheidet:

1) eine normale bloß zur Erhaltung der Körperkräfte dienende Diät;
2) eine Fieberdiät;
3) eine stärkende Diät und
4) eine Entziehungsdiät.

1. Normale Diät.

Die normale Diät hat die Aufgabe, dem Körper die zu seiner Erhaltung nötigen Stoffe zuzuführen. Jeder Mensch muß nämlich täglich für seine Erhaltung und den Aufbau seines Körpers aus den verdauten Nahrungsmitteln soviel Stoffe in sich aufnehmen und verarbeiten, als ihm durch den Stoffwechsel verloren gehen.

Diesen Zustand nennt man das Gleichgewicht des Stoffwechsels.

Die Einnahmen müssen also mit den Ausgaben die Balance halten; wo Gewebsverbrauch statt hat, muß Gewebsanbildung die Abnützung ersetzen.

So lange ein Mensch in der Zeit seines Wachstums sich befindet, muß entsprechend seiner Körperzunahme etwas mehr sich anbilden, mit andern Worten: ein junger im Wachsen begriffener gesunder Mensch muß etwas mehr Nahrung zu sich nehmen, als ein ausgewachsener. Umgekehrt gibt ein Greis eher etwas mehr ab von seinem Körper und muß verhältnißmäßig wenig Nahrung zu sich nehmen. Ebenso muß ein streng arbeitender Mensch, weil er mehr Bestandteile durch den Stoffwechsel verliert, entsprechend mehr Nahrung in sich aufnehmen.

Bei der Ernährung hat man hauptsächlich auf die Regelmäßigkeit zu achten. Es ist nämlich nicht bloß nötig, daß man täglich eine Anzahl ernährender Stoffe in sich aufnimmt, sondern daß dieselben in bestimmten Zwischenräumen nach einander genossen werden. Am zweckmäßigsten dürfte etwa folgende Tagesordnung eingehalten werden:

1. Frühstück um 6 oder 7 Uhr: Milch mit Eigelb oder Schwarzmus oder Schwarzbrotsuppe oder Malzkaffee mit Brot.
2. 9 Uhr: je nach der geleisteten Arbeit ein schwaches Unterbrot oder nichts.

Für einen im Zimmer thätigen Mann ist in der Regel um diese Zeit kein Unterbrod nötig, für einen schwere Arbeiten verrichtenden dagegen, sowie für einen die Wasserkur gebrauchenden ist ein schwaches Unterbrod, z. B. ein viertel Liter Wein mit Brot oder Apfelmost oder zwei weichgekochte Eier mit Brot oder Milch mit Brot oder Bouillon mit Brot, passend. Nach 9 1/4 Uhr soll nichts mehr genossen werden.

Die Frühschoppen, welche namentlich bei Studenten üblich sind, sind im allgemeinen vom Übel, und zweimal sind sie es, wenn nicht Wein, sondern Bier genossen wird.

3. 12 Uhr: Mittagstisch. 1—2 Teller kräftige Fleischsuppe, ein Stück Rindfleisch oder Braten mit Gemüse, wenig Kartoffel, mehr Hülsenfrüchte.
4. 3 oder 4 Uhr: wenn nötig zweites Unterbrod wie um 9 Uhr.
5. 7 Uhr: Nachtessen. Fleischsuppe oder Milchsuppe und Fleisch mit Gemüse oder Eierspeisen.

Um leben und gesund bleiben zu können, muß der erwachsene Mensch ein Gemisch von Nahrungsmitteln zu sich nehmen, er kann daher nicht von einem Nahrungsmittel allein leben, im Gegensatz zum Kinde, für welches das Einerlei der Nahrung am zuträglichsten ist.

Der erwachsene Mensch bedarf vier Teile pflanzlicher und einen Teil tierischer Nahrung. In den pflanzlichen

Nahrungsmitteln überwiegt das Mehl (z. B. in Hülsenfrüchten, Graupen, Gries, Brot, Kartoffeln, Reis), in den tierischen Nahrungsmitteln überwiegt das Eiweiß (z. B. Fleisch, Fisch, Ei, Milch, Käse). Nur Salz und Wasser erhalten wir fertig von der Natur.

Leben und Gesundbleiben kann man also nur, wenn man die Nahrungsmittel mischt. Der Vegetarianismus, d. h. die Art, sich ausschließlich mit pflanzlichen Nahrungsmitteln zu ernähren, ist unzweckmäßig und wird vielfach wieder von früheren eifrigen Anhängern verlassen. Derselbe soll namentlich frühzeitige Entartung der Schlagadern zur Folge haben, was gleichbedeutend ist mit einem frühzeitigen Greisenalter, wohin allerdings jeder Mensch strebt, aber nicht im Sturmschritt, sondern in langsamem Tempo.

Außer den Nahrungsmitteln kommen noch die Genußmittel in Betracht. Hieher gehören: Fleischbrühe, Kaffee, Thee, Cacao, Essig, Gewürze und geistige Getränke. Mäßig und nicht zu häufig genossen sind dieselben jedem gesunden und kranken Menschen zuträglich. Kaffee und Thee sowie geistige Getränke sind vor allen anderen ins Auge zu fassen. Abends sollten Kaffee, Thee oder Cacao, weil sie aufregend wirken, also nervös machen und nervöse Personen nicht gesunden lassen, vermieden oder höchstens so schwach und leicht gegeben werden, daß kein Schaden daraus entstehen kann. Würde man aber auch zu anderen Tageszeiten starken Thee, Kaffee oder Cacao genießen, oder würde — wie es leider nur zu häufig bei Hoch und Nieder vorkommt — Thee oder Kaffee die Hauptnahrung bilden, so leidet die Er-

nährung Not, die betreffenden Personen werden blutarm und damit nervenschwach und aufgeregt. Namentlich ist Thee und Kaffee in verhältnismäßig reichlichem Maße genossen den Kindern schädlich. Das Gleiche ist mit dem Bier und mit geistigen Getränken überhaupt der Fall. Kinder sollen noch keine geistigen Getränke erhalten; Wein ist für diese bloß bei fieberhaften Zuständen passend und auch Erwachsene sollen ihn nur in bescheidenem Maße genießen; insbesondere ist für Leute, welche geistig sich sehr anstrengen müssen, Bier weniger rätlich, wohl aber der Genuß einer geringen Menge leichten Weines sehr empfehlenswert.

Es besteht heutzutage eine bei Ärzten und Nichtärzten tief eingewurzelte Unsitte, Wein in großen Quantitäten und oft gerade die stärksten Weine zu verordnen, beziehungsweise zu genießen. Wein ist kein Nährmittel, sondern bloß ein Reizmittel. Dasselbe hat den Zweck in geringen Quantitäten bei nichtfiebernden Patienten den Appetit anzuregen und die Herzthätigkeit aufrecht zu erhalten, keineswegs aber die betreffenden Patienten zu ernähren. Weil bei fieberkranken Personen die Herzthätigkeit sehr bedroht ist, so ist Wein bei solchen Kranken geboten und sollen diese je nach ihrem Kräftezustand und je nach dem Zustande der Herzkraft entsprechend große Portionen Wein genießen.

Als Ersatz für Thee, Kaffee und Cacao gelten Malzkaffee und ganz besonders der von Sanitätsrat Dr. Bilfinger in Stuttgart empfohlene „hygienische Nährkaffee“.

Außerdem sind gute Fleischsuppen, schwarzer und weißer Brei, Milch und Eier für Kinder und Personen, welche an Bleichsucht, Scrofulose und ähnlichen auf Blutarmut beruhenden Zuständen leiden, sehr zu empfehlen.

Hier dürften einige für jeden gesunden Menschen nützliche Diätregeln Platz haben:

1. Man esse oder trinke nie ohne Hunger oder Durst.
2. Während des Essens soll man nur wenig Getränke zu sich nehmen.
3. Man esse nicht heiß (schon wegen der Zähne).
4. Man trinke nicht sehr kalt, und wenn man sehr kaltes Getränk erhält, soll man solches noch etwa eine Minute im Mund behalten, bevor man es schluckt d. h. bis es im Munde erwärmt ist.
5. Rotwein soll namentlich im Winter nie ganz kalt getrunken werden. Er mundet etwas „überschlagen“ viel besser.
6. Man kaue so gut wie möglich.
7. Neu gebackenes oder heißes Brot ist zu vermeiden.
8. Man meide erhitzende Gewürze oder genieße solche nur in beschränktem Grade z. B. Pfeffer, Zimmt.
9. Morgens soll man nicht gleich nach dem Aufstehen frühstücken, sondern besser einige Zeit nachher, und ebenso soll man nach dem Nachtessen nicht gleich zu Bette gehen. Auch soll man nicht nach dem Essen schlafen, denn der

Schlaf stört die Verdauung und die Verdauung den Schlaf.

10. Man meide während des Essens jede stärkere Gemütsbewegung, dies hindert eine gute Verdauung.

11. Nach dem Essen soll man nicht kalt baden oder sonst eine kalte Wasseranwendung vornehmen.

12. Man esse bloß um den Hunger zu stillen, und Magenleidende sollten gerade dann zu essen aufhören, wenn es ihnen am besten zu schmecken beginnt. Für Magenleidende ist das Ruhen nach dem Essen dem Gehen (wegen der Schwankungen und Zerrungen des Magens) weit vorzuziehen.

2. Fieberdiät.

Dieselbe kommt bei der eigentlichen Wasserkur d. h. bei der Behandlung chronischer Kranken mit kaltem Wasser bloß in Betracht, wenn solche aus irgend einem Grunde Fieber (Hitze) bekommen.

Bei hohem Fieber kann nur flüssige Kost gereicht werden. Vor allem ist hier eine gute Fleischbrühe zu erwähnen. Diese wird am besten hergestellt, indem man ein Pfund mageres Rindfleisch fein zerschneidet, in eine Büchse mit luftdicht abgeschlossenem Deckel legt und im Wasserbade etwa vier Stunden lang kocht. Die aus dem Fleische herausgesickerte Flüssigkeit kann mit Filtrierpapier entfettet und muß gesalzen werden. Man kann dann noch Eigelb hinzurühren. Sollte sie so nicht munden, so kann man sie mit gewöhnlicher Fleischsuppe, welche eine Anzahl Suppengemüse, aber keine Zwiebel

enthält, halb und halb vermischen. Sodann passen Schleimsuppen: Sago, Reis, Gerste oder bloß der Schleim von diesen. Ferner ist passend: Weizen-, Roggen- und Hafermehl mit einer entsprechenden Portion Wasser und etwas Salz verrührt. Auch die Leube-Rosenthal'sche Fleischlösung oder das Kemmerich'sche oder Koch'sche Fleischpepton sowie das Liebig'sche Fleischextrakt sind sehr empfehlenswert.

Als Getränke passen: Limonade, d. h. der Saft einer ausgepreßten Zitrone in Zuckerwasser, oder kohlensäurehaltiges Wasser: Selterswasser, Gieshübler- und besonders Salvatorwasser allein oder mit Milch oder Wein vermischt, ferner Obstsuppen: Abkochungen von frischem oder getrocknetem Obst mit Wasser und Zucker. Auch Apfeltrank ist sehr empfehlenswert. Ein Pfund Äpfel werden in Würfel geschnitten, mit einem halben Liter Wasser gekocht, durchgeseiht und ein achtel Liter Weißwein hinzugefügt und darin 60,0 Zucker aufgelöst.

Milch wird wegen sehr leicht eintretender Verdauungsbeschwerden bei Fieber nicht gern und jedenfalls niemals reichlich gereicht, und wenn man sie gibt, so wird sie abgerahmt, kalt oder warm mit 1—3 Teilen Wasser verdünnt unter Zusatz von Salz.

Bei niederem Fieber kann etwas Kalbfleisch oder Geflügel gegeben werden. Bei längerdauerndem Fieber gibt man kräftigere Nahrung und zwar die leichteren Speisen der stärkenden Diät.

3. Stärkende Diät.

Hier werden die oben angeführten Fleischbrühen oder die Liebig'sche Suppe gegeben, ferner Kalbfleisch-

suppe. Ein Vierling Kalbfleisch gehackt wird mit einem halben Liter Wasser und geringem Zusatz von Salz in einem geschlossenen Topf 2½ Stunden gekocht und dann geseiht. Da die Eier nicht von jedem Kranken gut ertragen werden, so setzt man gewöhnlich das Eigelb der Fleischbrühe und den Suppen zu. Im übrigen sollen ganz schwach gekochte Eier mit etwas Salz oder rohe Eier so gegeben werden, daß man über ein solches je 5—6 Eßlöffel voll heiße Fleischbrühe gießt.

Chaudeau: Zwei Eigelb werden mit 40,0 Zucker kalt geschlagen, dazu kommen vier Eßlöffel voll Weißwein, ein Eßlöffel voll Zitronensaft und eine Messerspitze Zitronenzucker in heißes Wasserbad gesetzt und dick geschlagen.

Milchcrême: Ein viertel Liter Milch wird gekocht und mit Vanille-Zucker versetzt. Nach dem Erkalten werden drei Eigelb mit einem halben Vierling Zucker gut verrührt hinzugemischt und in kleine Tassen gefüllt, die in ein heißes nicht kochendes bedecktes Wasserbad gestellt werden. Nach einer halben Stunde ist die Crême steif und wird kalt genossen.

Milchgelée: Ein Liter Milch wird mit einem Pfund Zucker gekocht, stark abgekühlt und unter langsamem Umrühren eine Lösung von 30,0 Gelatine (aus der Apotheke zu beziehen) in einer Tasse Wasser, dann der Saft von vier Zitronen und drei Weingläser voll guten Weißweins hinzugesetzt. Wenn es fertig ist, so füllt man das Ganze in Gläser und stellt es kalt.

Guter grobkörniger Caviar ist eine ausgezeichnete Eiweißnahrung und wird von Reconvaleszenten gut vertragen.

Fleischspeisen:

Für Reconvalescenten und Magenleidende paßt am meisten fein gehacktes, rohes oder halbrohes Rindfleisch.

Geschabtes Beefsteak: Ein viertel Pfund Ochsenfleisch ohne Fett und Sehnengewebe (Haut) wird fein gewiegt, durch ein Sieb gerieben und mit etwas Salz auf Weißbrot gestrichen, oder mit Salz und einem Eigelb verrührt zu einem Steak geformt und fünf Minuten im Butter unter häufigem Wenden gebraten.

Sehr passend ist auch Fleischmus (Fleischpurée). Es werden 60 Gramm gebratenes Kalb-, Rind- oder Wildfleisch fein gestoßen, durch ein Drahtsieb gerieben, mit vier Eßlöffel des entfetteten Bratensaftes, dann mit zwei Eigelb und allenfalls noch einem Löffel Pepton verrührt und im Wasserbade heiß und dick gerührt.

Nie darf frisch geschlachtetes Fleisch genommen werden; dies gilt von allen Fleischsorten, besonders aber vom Wild.

Wildbraten eignen sich sehr gut zur Abwechslung, insbesonders wegen ihres pikanten Geschmackes.

Bries, hier zu Lande Briesle genannt, ist sehr leicht verdaulich, ebenso rohe Austern. Schwerer verdaulich ist Hirn. Sodann sind gestattet Mehlspeisen, besonders Maccaroni, und Eierspeisen. Ferner Reis in Bouillon oder Milch gekocht, ebenso Griesbrei.

Von Gemüsen sind nur wenige gestattet: Spinat, gut gekocht, Carotten, grüne Erbsen, besonders Erbsenmus, Spargeln, Schwarzwurzeln und endlich Compots.

7. Entziehungsdiät.

Diese eignet sich nicht für „Nervöse", sondern ist hauptsächlich bei fetten Personen angezeigt, daher auch Entfettungsdiät genannt.

a. Die Örtel-Kur ist die gebräuchlichste. Ihre Prinzipien sind: viel Eiweißzufuhr, dagegen geringe Mengen von Fett und Kohlenhydraten, starke Beschränkung der Flüssigkeitsaufnahme (täglich etwa 1 ½—2 Liter in Speisen und Getränken zusammen).

Die Lebensweise geht des näheren dahin: keine Kartoffeln zu genießen und kein oder wenig Bier zu trinken, alle Gemüse, deren Früchte unter der Erde wachsen, zu meiden, weil sie stark wasserhaltig sind.

Die anderen Gemüse sind erlaubt. Leichter Wein oder Apfelmost ist gestattet und diese Getränke sind entweder 1 ½—2 Stunden vor oder nach Tisch zu genießen. Dazu gehört Sorge für stets offenen Stuhlgang und ziemlich viel Bewegung, besonders Anhöhen hinauf.

b. Die Bantingkur. Hier ist reichlicher Genuß von Eiweiß, geringe Mengen von Fett und Kohlenhydraten vorgeschrieben; Wasser ist nach Belieben gestattet.

Diese Kur ist heute wohl so ziemlich allgemein verlassen.

c. Die Schroth'sche Kur, Trockendiät ist sehr eingreifend, richtet sich gegen Fettsucht, Gicht, Magenerweiterung, chronische Ausschwitzungen des Bauchfells. Sie ist der Gegensatz der Prießnitz'schen Kur, welche reichlichen Genuß von Wasser vorschreibt. Auch diese Schroth'sche Kur ist heutzutage fast allgemein verlassen.

d. Die Ebstein'sche Kur ist gegen Fettleibigkeit gerichtet. Diese Kur wird nach der Örtel'schen heutzutage noch am meisten angewendet. Sie ist teilweise der Gegensatz der letzteren, insofern sie reichliche Mengen von Fett und geringe Mengen von Eiweiß erlaubt, dagegen die Kohlenhydrate sehr beschränkt. Sie gestattet ebenfalls kein Bier und mäßige Mengen Weins.

III. Die Luft.

1. Die atmosphärische Luft.

Diese besteht aus 4/5 Stickstoff und 1/5 Sauerstoff, mehr oder weniger Wasserdunst und geringen Mengen Kohlensäure. Der Sauerstoff der Luft ist für den Menschen das lebenerhaltende Element; ohne die Luft kann der Mensch keinen Atemzug machen, also gar nicht leben. Es ist aber wichtig, daß die einzuatmende Luft nicht verunreinigt ist. Dies könnte geschehen durch Gase oder durch Staub. Je weniger die Luft fremde Körper beigemengt enthält, für desto reiner gilt sie, desto wohler fühlt sich der Mensch. Auch möglichst geringe Grade oon Feuchtigkeit sind für den Menschen zuträglich.

Es ist daher zum Gelingen einer Wasserkur eine derartige reine gute Luft von großem Nutzen, weswegen Gebirgslagen oder die Nähe von Tannenwäldern und Parkanlagen sehr erwünscht sein müssen.

2. Die Zimmerluft.

Was die atmosphärische Luft im allgemeinen für den gesunden oder leidenden Menschen bedeutet, das ist sie im besondern für ihn in den Wohnräumen. Diese soll möglichst staubfrei sein und wenig Kohlensäure enthalten.

Wenn die Zimmer nieder und feucht sind, wenn viele Menschen beisammen wohnen, niemals gelüftet wird oder gar Abtrittgase in die Wohnung einströmen, so kann ein Mensch sich keiner guten Gesundheit für die Dauer erfreuen. Ein gesunder Mensch wird in solcher Luft krank und ein kranker nicht gesund.

Ein gesunder erwachsener Mensch scheidet durch die Lungen- und Hautatmung durchschnittlich stündlich 20 Liter Kohlensäure aus. Ein Kranker scheidet das Ausatmungsgift noch reichlicher aus. Hiedurch tritt eine Verschlechterung der Luft ein. Wie wird diesem Übelstand abgeholfen? Durch die Lufterneuerung.

Diesen Zweck erreicht man teilweise auf dem einfachen Wege des natürlichen Luftwechsels, wie er durch die Poren der Steine, die Ritzen der Fenster, der Thüre &c. oder durch das Öffnen der Fenster vor sich gehen kann. Auf diesen Weg kann man sich aber nicht verlassen, da eine Lüftung nur dann einigermaßen Wert hat, wenn zwischen Innen- und Außenluft erhebliche Temperaturunterschiede vorhanden sind oder ein heftiger Wind weht. Diesen Zweck erreicht man hauptsächlich durch die künstliche Lufterneuerung, und hier hat man eine Reihe von Vorrichtungen erfunden, von den einfachsten bis zu den complicirtesten. Man hat zunächst eine Öffnung, sogenannte Windrädchen, Kanäle und Kamine angebracht. Diese bieten noch lange keine Sicherheit für eine hinreichende Lufterneuerung in dem Sinn, daß stets frische gute Luft in genügender Menge anstatt der verbrauchten Zimmerluft eintreten kann. Will man den Erfolg unbedingt sichern, so ist eine Kraft nötig,

welche die Luft nach Belieben in Bewegung setzt. Dies ist die Druckluft, d. h. die comprimierte Luft ohne maschinelle Vorrichtung, indem man bloß Luft von hoher Spannung auf die ruhende Luft der Umgebung einwirken läßt. Es besteht dieses System aus zwei Kanälen, welche beide den zu lüftenden Raum mit der freien Luft verbinden, einem Zuluftkanal und einem Abluftkanal (Abzugskanal). In jedem dieser Kanäle befindet sich eine Düse so gestellt, daß die gewünschte Luftbewegung durch einen Druckluftstrom erzeugt oder gefördert werden kann.*

IV. Die Bewegung.

Für jeden Menschen und besonders auch beim Gebrauche der Wasserkur ist Bewegung notwendig, denn so kann er gedeihen und Fortschritte in seiner Gesundheit machen.

Kneipp verlangt mit Recht, daß jeder, der seine Kur gebraucht, wenn irgend möglich vor oder nach jeder Wasseranwendung sich Bewegung mache, damit er am ganzen Körper und auch an den Füßen warm werde.

Unter Bewegung versteht man aber nicht ein Rennen, sondern ein langsames Gehen, wodurch der Kopf kühl und die Füße warm werden. Rennen würde das Gegenteil zur Folge haben.**

---

* Dieses System zählt zu den neuesten Errungenschaften der Hygiene.

** Diejenigen aber, welche nicht gehen können, sollen vom Bett aus ihre Anwendungen machen und nachher wieder in ihr Bett zurückkehren. Würde jemand auch dann nicht warm werden, so wäre gelindes Reiben nötig.

Wirkung der Bewegung.

Abgesehen davon, daß die Bewegung ein Warmwerden des Körpers zur Folge hat, treten noch andere Wirkungen durch die Bewegung ein. Dies sind namentlich:

1. eine Beförderung der Verdauung;
2. Kräftigung der Muskeln und Knochen;
3. Entfernung des überschüssigen Fettansatzes;
4. Regelung des Blutumlaufs und Stärkung der Herzmuskulatur sowie der Atmungsorgane;
5. Stärkung des Nervensystems.

Zur Bewegung gehören auch gymnastische Übungen: das Turnen, Schwimmen und Rudern, welche mit Maß und Ziel geübt von großem Nutzen für den Menschen sind.

Von Wichtigkeit für die Wasserkur und ein Unterstützungsmittel für sie ist:

V. Die Massage oder Knetkur.

Vor meiner Bekanntschaft mit der „Kneippkur" betrieb ich häufig die Massage; seitdem ich aber die Kneippkur und besonders die Kneipp'schen Güsse kennen gelernt habe und praktisch betreibe, nehme ich selten mehr zur Massage meine Zuflucht. Indessen gibt es doch Fälle, in welchen man die Massage nicht ganz umgehen kann. Es sind das namentlich, wie bereits erwähnt, Fälle, in welchen der Kranke seine Blutwärme vor oder nach der Anwendung schwer erhält, und Fälle, in welchen das Leiden, z. B. Rheuma, sehr tief eingewurzelt ist, wo es sich um Verhärtungen der Gelenksanschwellungen

handelt. Immerhin dürfte der Massage bei einer Besprechung der Wasserkur ein Platz als Hilfsmittel gebühren.

Geschichte der Massage.

Die Geschichte der Massage ist sehr alt und die schriftlichen Aufzeichnungen über dieselbe reichen bei den Chinesen bis 3000 Jahre vor unsere Zeitrechnung zurück. Bei den Griechen und Römern wurde die Knetkur besonders nach dem Gebrauch der Bäder angewendet. Im Mittelalter war sie ganz verschwunden. Im vorigen Jahrhundert entdeckten sie die Franzosen wieder, und namentlich war es Tissot (1780), Meibom (1795) und Bonnet (1845), welche sich um die Erneuerung der der Massage Verdienste erworben haben. Doch war sie meistens bloß in den Händen der Laien. In den letzten 20 Jahren kam sie auf Empfehlung von Billroth, Esmarch, Gussenbauer, Mosengeil, Thiersch und Schmidt auch in Deutschland zur Geltung und besonders ist sie durch den Amsterdamer Arzt Dr. Mezger und seine Schüler in ein System gebracht worden.

Bezüglich der Ausführung der Massage unterscheidet man: 1. Effleurage = Streichungen mit der flachen Hand oder dem Radialrand (Daumen) derselben, wobei der Daumen abgezogen wird. Die Richtung der Streichung ist fast immer eine zentripetale.

2. Massage à Friction = kräftige, kreisförmige Reibungen mit der Hand, besonders mit den Fingerspitzen, abwechselnd mit zentripetalem starkem Streichen der gleichen oder der anderen Hand.

3. Petrissage = das Herausheben eines Muskels oder einer Gewebspartie mit beiden Händen oder auch nur mit den Fingern einer Hand und kräftiges Drücken, Walken und Kneten des Teiles zwischen den Fingern einerseits und der harten Unterlage andererseits.

4. Tapotement = Klopfen und Schlagen des zu behandelnden Teiles mit der Hand oder mit eigens hiezu konstruierten Instrumenten.

Die Wirkungen der Massage sind:

1. Mechanische oder mittelbare: Fortbewegung von Lymphe und Ausschwitzungen, Lösung und Beseitigung von Verwachsungen.

2. Dynamische oder unmittelbare: Beeinflussung des Blutkreislaufs, der Muskel- und Nerventhätigkeit, Einwirkung auf den Stoffwechsel sowohl in einzelnen Geweben als auch bei der Gesammternährung.

Außer Massage kommt noch die ärztliche Gymnastik in Betracht. Ihr Zweck ist gerichtet entweder auf die Beseitigung — Heilgymnastik — oder auf die Verhütung — hygienische Gymnastik — gewisser Krankheiten und fehler- resp. mangelhafter Zustände. Der Angriffspunkt bei dieser Disciplin ist die Bewegung oder die Muskelthätigkeit.

VI. Die Electrizität.

Die Electrizität mag als Unterstützungsmittel der Wasserkur zuweilen dienen, namentlich bei gewissen Lähmungszuständen. Indessen habe ich niemals ihrer bedurft, seit ich Kneipp'sche Wasserkur betreibe.

VII. Die Arzneimittel.

Bei der eigentlichen Wasserkur, d. h. bei der Behandlung der chronischen Krankheiten mit kaltem Wasser, sind selten Arzneimittel nötig. Kneipp benützt, teils um wasserscheuen Personen den Gebrauch der Bäder zu erleichtern, teils zur Unterstützung der Wasserkur überhaupt eine Reihe von Tinkturen, Theesorten, Pulver und Ölen.

Gegen all diese Arzneimittel hat gewiß kein Arzt etwas einzuwenden. Der Arzt selbst wird aber von seinen erlernten Kenntnissen und seiner erprobten Erfahrung Gebrauch machen. Im großen und ganzen dürfte stets der leitende Grundsatz sein: je seltener und je weniger Arzneien anzuwenden sind, desto besser ist es und desto glänzender treten die wirklichen Erfolge der Wasserkur zu Tage. Arzneimittel sind ja im allgemeinen bloß Notbehelfe, selten allerdings, besonders bei acuten Krankheiten, direkt wirksame, in der Regel aber schwache Notbehelfe. In vielen Fällen müssen sie leider bloß als Beschwichtigungsmittel dienen, weil viele Leute der falschen Ansicht huldigen, sie werden bloß dann ärztlich richtig behandelt, wenn ein Arzneiglas neben ihrem Bette steht.

Kurze Zusammenfassung der Wasserkur auf physiologischer Grundlage und Vergleich der Kneipp'schen mit den bisherigen Methoden.

Prießnitz ist der Vater der eigentlichen Wasserkur d. h. der Behandlung der chronischen Krankheiten mit Wasser, aber Prießnitz konnte sie nicht physiologisch

begründen. Die physiologische Begründung erfolgte vielmehr hauptsächlich durch Winternitz.

Kneipp hat die Prießnitz'sche Wasserkur verbessert durch Vereinfachung, wodurch es möglich wurde, die Wasserkur in den einfachsten Verhältnissen auf physiologischer Grundlage rationell zu betreiben.

Von Prießnitz'scher Methode unterscheidet sich die Kneipp'sche Methode noch wesentlich dadurch, daß, während Prießnitz bei allen Wasseranwendungen der Gedanke leitete, man müsse Schweiß erzeugen, weil er diesen als den zum Gelingen der Kur notwendigen Erfolg ansah, es bei Kneipp dagegen heißt: „möglichst kalte, aber möglichst kurze Anwendungen auf den möglichst warmen Körper"! Von Kneipp wird die Wärme, der Schweiß 2c. bloß angewendet um „aufzulösen" d. h. um umzustimmen und durch den gleich darauffolgenden Reiz der Kälte den Organismus zu um so energischerer Thätigkeit anzuregen und so den Blutkreislauf in andere Bahnen zu lenken. Denn dies bedeutet das Kneipp'sche „Ausscheiden der kranken Stoffe im Blute".

Allerdings wird die Kneipp'sche Wasserheilmethode vorerst noch nicht allgemein anerkannt, sie wird und muß es aber werden, gezwungen durch die Macht der Verhältnisse und durch die Richtigkeit der Prinzipien. Wann dies geschieht, ist bloß eine Frage der Zeit. Die Hindernisse einer allgemeinen Anerkennung sind vorerst noch mannigfaltige. Fürs erste ist sie noch zu neu, sodann herrscht unter den Ärzten noch ein gewisser Abscheu vor jeder neuen durch Nichtärzte aufgebrachten Methode, und

zudem haben leider viele praktische Ärzte weder von der Universität her noch aus ihrer Praxis ein richtiges Urteil über die Leistungen der Wasserheilkunde, ja kennen dieselben meistens bloß bruchstückweise oder oberflächlich, und in den praktischen Studien der angehenden Ärzte werden bloß einzelne hydrotherapeutische Maßnahmen bei akuten Krankheiten erwähnt. Hauptsächlich ist es der Typhus, welcher mit Bädern, leider aber in der Regel bloß mit lauen, auf einzelnen Kliniken behandelt wird. Sagt ja Winternitz (Blätter für klinische Hydrotherapie. 1891. Mai. Nr. 1 S. 5) selbst: „für andere fieberhafte Infectionskrankheiten als den Typhus hat die Klinik die Hydrotherapie kaum ausnahmsweise verwertet.“

Von einer Behandlung in chronischen Fällen ist auf den Hochschulen so gut wie gar nicht die Rede.

Wenn nun die meisten Ärzte über die „wissenschaftliche“ Wasserheilkunde schlecht unterrichtet sind, so ist es nicht zu verwundern, wenn bei denselben die Kneipp'sche Wasserkur keinen Eingang findet. Sind ja die meisten Ärzte gewöhnt bloß zu glauben, was ihre Lehrer ihnen beigebracht haben. Da nun aber einige Hauptvertreter der Schule die Kneipp'sche Methode verwerfen, so gilt diese Anschauung den Meisten für richtig. Daß aber Winternitz, der derzeitige Hauptvertreter der klinischen Wasserheilmethode, anders denkt als die meisten Lehrer der Hochschulen, werden wir bald weiter unten hören.

Ein großer Hemmschuh für die Entwicklung der Wasserheilmethode mag auch das vielleicht zu sehr in Blüte stehende und vielfach einseitig betriebene Spezia-

listentum sein. Der Ohrenarzt behandelt bloß die Ohren, der Augenarzt bloß die Augen, der Kehlkopfspezialist bloß den Kehlkopf, der Frauenarzt bloß den weiblichen Unterleib, der Magenkünstler bloß den Magen, der Spezialist für Hautkrankheiten bloß die Haut u. s. w., ohne daß einer dieser Spezialisten — wenigstens in der Regel — auch daran denken würde, auf den ganzen menschlichen Organismus Rücksicht zu nehmen. Welchem Gärtner würde es aber einfallen, ein welk werdendes Blatt einer Pflanze für sich verpflegen und behandeln zu wollen, ohne zugleich auf den Stamm und auf die Wurzeln einer solchen Pflanze einwirken zu wollen?! Geradeso aber soll der Arzt handeln! Von diesem Gedanken geht denn auch die Kneipp'sche Methode aus. Diese Idee war beim Studium der Kneipp'schen Methode auch stets am anziehendsten und einleuchtendsten. Ich glaube mit Recht behaupten zu dürfen, daß diesem Umstand Kneipp's Methode die hauptsächlichsten Triumphe verdankt.

In jedem praktischen Zweige einer Wissenschaft ist aber der Erfolg maßgebend, und dieser Erfolg ist unzweifelhaft hier auf Seite Kneipps. Deshalb kann die Kneipp'sche Wasserkur trotz mancher Prophezeiungen der Gegner nicht untergehen, es müßte denn nur sein, daß nach Jahren noch weit Vollkommeneres an ihre Stelle treten würde. Bis dahin müssen aber manche Leute sich noch einstweilen getrösten!

Dieser Erfolg der Kneipp'schen Wasserkur beruht aber auf ganz sicheren physiologischen Grundlagen, und es handelt sich bloß darum, daß der Arzt unter Zugrunde-

legung derselben seine Maßnahmen bei Ausführung der anzuordnenden Wasserprozeduren trifft.

Welches diese physiologischen Grundlagen sind, ist oben ausführlich besprochen worden, und es sind wahrlich wohlfeile Phrasen, wenn man die Parole auszugeben beliebt: „Das Neue am Kneipp'schen System ist nicht wahr, und das Wahre ist nicht neu."

Doch sehen wir uns die Sache näher an!

Neu ist zunächst bei Kneipp das Nichtabtrocknen. Ich will einmal die Sache umkehren und behaupte: das Abtrocknen und Abreiben des im Wasser gewesenen Kranken sprechen ohne weiteres Nachdenken über das „Wie? und Warum?" fast alle früheren Wasserärzte gläubig einander nach, und erst seit Kneipp das Nichtabtrocknen als Hauptgrundsatz seiner Wasserkur aufstellt, werden Stimmen unter den Ärzten, die nicht Anhänger der Kneipp'schen Methode sind, verlautbar, welche es billigen, und es steht zu erwarten, daß hierüber das Spötteln bald aufhören wird.

Wie wirkt oder was bedeutet denn das Nichtabtrocknen?

Es wirkt gar nicht anders denn als ein Dunstumschlag, wie bereits oben bemerkt, und einen solchen wird wohl kein praktischer Arzt zu tadeln haben.

Der Leiter der Wasserheilanstalt im Wiener Centralbade, Dr. J. Fodor, schildert (in Nr. 1 der Blätter für klinische Hydrotherapie, Mai 1891) die Behandlung der croupösen Lungenentzündung im Kindesalter mit Wasser

und bemerkt, daß er nach den lauen Bädern die Kranken noch „nachdunsten“ lasse, d. h. empfehle „unabgetrocknet in den Bademantel gehüllt und gut zugedeckt noch eine viertel bis eine halbe Stunde nach dem Bade sich ruhig hinzulegen.“

Geradeso handelt Kneipp und seine „Adepten“.

Das Barfußgehen ist schon seit Marc Aurels Zeiten bekannt und war in den letzten Jahrzehnten in verschiedenen Wasserheilanstalten geübt und hat sich gut bewährt. Es wurde aber — und zwar mit allem Recht — von Kneipp viel mehr betont als bei allen bisherigen Wasserheilsystemen. Bei Anjel und Pollak heißt dieses Verfahren „Taubad“. Pollak läßt die Kranken drei bis fünf Minuten lang barfuß durch betautes Gras gehen, worauf dann die Füße gut abgetrocknet und gerieben werden. Dann folgt erst der eigentliche Spaziergang. Also bloß durch das Nichtabtrocknen unterscheidet sich das Kneipp'sche Barfußgehen von dem anderer Wasserkurmethoden.

Es dürfte somit auch hiegegen nichts einzuwenden sein, und wer diese Prozedur richtig angewendet hat, kann über ihre Zweckmäßigkeit bloß hochbefriedigt sein.

Die wichtigste Badeform, welche von keinem bisherigen Systeme geübt worden, sind die Güsse oder die Begießungen. Zwar kommen solche schon bei Currie, Giannini und Brand vor, allein dort fanden solche hauptsächlich auf Kopf, Nacken und Rücken statt, während dieselben bei Kneipp mit speziellem Ausschluß des Kopfes hauptsächlich auf verschiedene einzelne Teile oder den ganzen Körper des Kranken vorgenommen werden.

Was ist ein Kneipp'scher Guß anders als thermische Massage, d. h. Massage durch Einwirkung von kaltem oder warmem Wasser? Hiegegen hat ein rationeller Wasser-Arzt keine Einwendung zu erheben, und daß Kneipp den Kopf schonen will, wer will ihm dies verdenken?

Abgesehen davon, daß heutzutage in unserer aufgeregten nervösen Zeit der Kopf der am meisten leidende Teil des menschlichen Körpers ist, wird durch eine sogen. Regendouche auf den Kopf das Blut statt, wie man früher glaubte, vom Gehirn abgeleitet, diesem vielmehr zugeleitet, und ist gerade die Unterlassung der Kopfbegießung im allgemeinen gewissermaßen die beste Vorbeugung gegen die sehr zu fürchtenden Rückstauungskongestionen.

Eine weitere Eigenthümlichkeit in der Kneipp'schen Methode ist die nachdrückliche Forderung Kneipp's, daß an einem Tage der ganze Körper mit dem Wasser durch irgend eine oder mehrere geeignete Wasseranwendungen in Berührung kommt. Wer z. B. vormittags einen Knieguß nimmt, hat nachmittags oder ein paar Stunden nachher entweder einen Oberguß oder mindestens eine Waschung des übrigen Körpers vorzunehmen. Wer solches unterläßt, macht einen schweren Fehler, der nicht immer, aber häufig genug, auf Kosten der Gesundheit gemacht wird.

Auch dadurch unterscheidet sich die Kneipp'sche Methode von der jedes anderen Wasserarztes, daß bei Kneipp nicht auf den gerade leidenden Körperteil ein-

gewirkt wird, sondern in einiger Entfernung oder an den dem Leiden entgegengestellten Stellen, z. B. bei Halsleiden wird mit Vorteil ein Brustwickel gemacht, bei Nasenkatarrh („Schnupfen") ist ein Fußdampf mit darauffolgendem Schenkelguß oder Barfußgehen sehr zweckmäßig.

Eine weitere Haupteigentümlichkeit der Kneipp'schen Anwendung ist die kurze Dauer der Kneipp'schen Wasseranwendung. Dies ist eines der größten Verdienste Kneipp's und vorher noch von keinem Wasserarzte so sehr betont worden. Wenn man in Wörishofen häufig hören kann, wie hochgestellte Ärzte ihre Kranken einstündige Bäder mit 30° R. täglich nehmen lassen, und wenn ich in einer großen Klinik das Gleiche von Krankenwärtern auf höhere Weisung hin ausführen sah, und somit kein Zweifel mehr an der Thatsache einer solchen nahezu unglaublichen Verordnung bestehen kann, so ist gewiß eine solche Thatsache nicht geeignet, ein günstiges Licht auf die Wasserkunst der betreffenden Kreise zu werfen. Angesichts solcher Vorkommnisse darf man sich aber auch nicht wundern, wenn solche Ärzte keinen Erfolg haben und wenn jemand, der das Gegenteil lehrt, als Lohn für die Richtigkeit seiner Anschauung Erfolg erzielt und Lob erntet.

Was hätten denn langdauernde Wasseranwendungen für Folgen? Warme, langdauernde Wasseranwendungen, speziell Bäder, machen lahm, wirken also erschlaffend und schwächend; kalte, langdauernde erzeugen einen zweiten Schock (Schauder), dann Fieber, Lähmung, unter Umständen Ohnmachten und sogar den Tod. Also ist die

kurzdauernde kalte Anwendung des Wassers nach Kneipp die einzig richtige, weil sie den Naturgesetzen entspricht.

Ich bin daher fest überzeugt, daß die Ärzte an der „Kneipp-Bewegung“ zum größten Teil selbst schuld sind. Die Wasserheilkunde wird auf den Kliniken fast gar nicht und wenn je, unwichtig, nebensächlich und deshalb vielfach falsch betrieben.

Winternitz klagt (in Nr. 1 der Blätter für klinische Hydrotherapie, Mai 1891) bitter mit folgenden Worten: „Schon seit Jahren klage ich darüber, daß die Hydrotherapie gewissermaßen von dem Boden schulmäßiger Erkenntniß ausgeschlossen ist, daß sie auf der Mehrzahl der Kliniken nur laienhaft, weil methodelos, betrieben wird, und daß die meisten Kliniker deshalb eine viel zu geringe Meinung von dem Werte und der Wirksamkeit dieses Heilfaktors haben und diese geringe Schätzung auch ihren Hörern und Schülern beibringen. Eine jede Drogue, jede, auf ein oft vieldeutiges Thierexperiment hin empfohlene Substanz, wird methodisch von den Ärzten und Lehrern gewissenhaft geprüft.

Von einer methodischen Erforschung und Prüfung der thermischen und mechanischen Einflüsse der Hydrotherapie ist auf der Klinik nur ganz ausnahmsweise die Rede, und doch würde eine solche Erforschung **Wissen** und **Können** des praktischen Arztes wesentlich fördern.

Nur dieser Geringachtung ist es zuzuschreiben, daß, zum Nachteile von Kranken und Ärzten soviele Laien und Kurpfuscher sich dieser Heilpotenz bemächtigen, um mit derselben ihr, es läßt sich nicht leugnen, oft erfolgreiches, oft gefährliches Unwesen zu treiben.“

Ein Teil der Ärzte mag an der theoretisch unzutreffenden Begründung der Kneipp'schen Wasserkur Anstoß nehmen. Kneipp hängt nämlich noch an der alten Lehre, wonach unreine Säfte im Blute die Schuld an allen Krankheiten tragen sollten. Diese Ansicht ist freilich irrig; allein man bedenke doch, die Kneipp'sche Theorie ist unrichtig, aber die praktische Behandlung der einzelnen Krankheiten ist richtig, und daher der Erfolg, wenn überhaupt möglich — im allgemeinen sicher. Hätte Kneipp statt der Hahn'schen Schrift die des Letzteren Zeitgenossen Currie in die Hände bekommen, so stände er statt auf Hahn's Schultern auf Currie's und hätte auch theoretisch richtige Anschauungen.

Frägt aber das Publikum etwas nach der Theorie? Nein! sondern bloß nach den Erfolgen!

Dies ist aber auch für den praktischen Arzt die Hauptsache.

Mancher Arzt mag an den in seinem Buche sich findenden diagnostischen Irrthümern Kneipp's Anstoß nehmen und ihm deshalb die verdienten Sympathieen nicht schenken. Indessen ist in dieser Beziehung nicht zu vergessen, daß Kneipp die Diagnosen so annimmt, wie sie ihm von den Kranken angegeben werden, und daß derselbe weder anatomische noch physiologische noch patologanatomische oder chirurgische Studien gemacht hat. Letzterer Mangel ist zwar im Interesse der Kneipp'schen Kurmethode sehr zu bedauern, denn Kneipp hätte andernfalls viel großartigere Leistungen aufzuweisen; allein trotz dieses Mangels bleibt die Thatsache bestehen: Kneipp ist instinctiv ein geborener Arzt.

Man darf daher ohne Bedenken sagen: Kneipp's Kur ist in Beziehung auf Behandlung durchaus richtig und man darf im allgemeinen hier geltend machen, daß in der Geschichte der allgemeinen Wasserheilkunde obenan stehen die Namen: Hippocrates, Celsus, Galen, Hahn, Currie, Giannini, Brand und Winternitz; in der Geschichte der Wasserheilkunde für chronische Krankheiten stehen obenan die Namen: Galen, Prießnitz, Winternitz und Kneipp.

Zweite Hauptabteilung.

Krankheiten, zu deren Behandlung die Wasser-Kur nach meiner Erfahrung geeignet ist.

Ehe wir bestimmen, wie der Mensch sich im kranken Zustand befindet, müssen wir vor allem betrachten, wie sein gesunder Zustand ist.

Im gesunden Zustande ist seine Körperwärme, im After oder in der Mundhöhle gemessen, 36,8° Cels. Über die Temperatur hinaus sprechen wir Ärzte von Fieber.

Im gesunden Zustande kann der Mensch seiner gewöhnlichen Beschäftigung mit Behagen nachgehen, kann seine leiblichen Bedürfnisse befriedigen ohne Schmerz und ohne Mißbehagen, kann schlafen und fühlt sich mit einem Worte wohl.

Wenn all' dieses nicht stattfindet, heißt man den Menschen krank.

A. Akute Krankheiten.

Erste Abteilung.

Das Fieber und seine Behandlung.

Unter akuten Krankheiten im allgemeinen versteht man Krankheiten, welche einige Tage, Wochen oder auch einige Monate dauern. Meistens hat der Kranke dann Fieber. Hierunter versteht man eine über 36,8° Cels. im After betragende Körperwärme. Zur richtigen Fieberbestimmung ist daher ein Thermometer nötig.

Die zweckmäßigsten Thermometer sind die sogenannten Minuten-Maximal-Thermometer, bei welchen in einer Minute das Fieber im After oder in der Mundhöhle gemessen und abgelesen werden kann. Ohne das Thermometer ist der Arzt kein rationeller Arzt und kann so wenig richtige Anordnungen treffen, als ein Schiffsmann ohne Kompaß richtig ein Schiff lenken kann. Messungen in der Achselhöhle sind wertlos, weil sie meistens ungenau sind. Ein alter, mager gewordener Mann z. B. kann das Thermometer in der Achselhöhle gar nicht richtig fassen. Das Quecksilber des Thermometers kommt nicht

in genaue Berührung mit der Hautfläche in der Achselhöhle eines solchen Kranken, also erhält man die richtige Wärme des Kranken nicht durch diese Messungen. Auch ist es für solche Kranke eine große Anstrengung, 5 bis 10 und 15 Minuten ein Thermometer ruhig in der Achselhöhle zu halten. Kinder aber würden fortwährend schreien und manch' besorgte Mutter würde eine solche Messung nicht oft dulden.

Der Mensch fühlt sich im Fieber unwohl, meistens sehr müde, abgeschlagen; ihm mangelt der Appetit, er hat Durst, seine Haut fühlt sich heiß an, seine Zunge ist trocken und belegt, sein Kopf ist eingenommen, seine Glieder sind, wie man gewöhnlich sagt, „abgeschlagen", der Schlaf gestört, der Puls und damit die Herzthätigkeit gesteigert, die Arbeitslust und Arbeitsfähigkeit ist genommen. Ein solcher Mensch wird bald infolge des Fröstelns abwechselnd mit Hitzegefühl das Bedürfnis fühlen, sich zu Bette zu legen.

Das Frösteln oder gar Frieren ist das Zeichen des steigenden Fiebers, die Hitze ist das Zeichen des auf einer bestimmten Höhe verharrenden Fiebers und der Eintritt von mehr oder weniger starkem Schweiß kennzeichnet den größeren oder geringeren Abfall des Fiebers. Je höher das Fieber ist, desto mehr nehmen Puls und Herzthätigkeit zu, ebenso die Atemnot, so daß z. B. hochgradig fieberkranke Kinder, welche keine anderweitigen Schmerzen äußern, oft als schwer lungenleidend von Nichtärzten angesehen werden. Auch tritt durch Blutandrang zum Gehirn eine gewisse Apathie (Teilnamslosigkeit) an allen äußeren Vorgängen und Schlafsucht ein. Solche Kranke

werden durch die Fieberhitze förmlich betäubt, und oft wird, besonders bei Kindern, ein solcher tiefer Betäubungszustand als fester, gesunder Schlaf angesehen.

Wenn oben als die normale Temperatur des gesunden Menschen 36,8° Cels. im After angegeben wurde, so muß ich entschieden davor warnen, daß geringe Temperatursteigerungen, z. B. 37,5°—37,8° Cels. als fieberfreier Zustand angesehen werde, wie es leider vielfach bei Ärzten der Fall ist. Ich behaupte: die geringste Steigerung der Temperatur über 36,8° Cels. macht sich durch entsprechende Veränderung im allgemeinen Wohlbefinden geltend. Einmal konnte ich bei einer Patientin mit einer Temperatur von 37,6° Cels. allein schon die Krankheit nachweisen, welche sich als Myocarditis — Entzündung des Herzfleisches — bei einer Frau nach überstandener schwerer Lungenentzündung erwies. Die entsprechende Behandlung und der Erfolg derselben gaben mir recht.

Die höchste Fiebertemperatur ist etwa 41,7° C., in einzelnen meistens tödlich verlaufenden Fällen 42,0° C. In einem einzelnen Falle sah ich bei einem jungen Mann mit Erscheinungen von Hirnhautentzündung die Temperatur von 43,0° C. Dieser kam dennoch mit dem Leben davon, aber eben bloß durch Kaltwasserprozeduren.

Früher glaubte man, die einzelnen fieberhaften Krankheiten seien an bestimmte Krisen oder Lysen gebunden. Erstere treten rasch nach kürzerer, letztere nach längerer Zeit ein. Hieran glaubt heutzutage kein rationeller Arzt mehr. Es gibt allerdings noch hauptsächlich zwei Krank-

heiten, welche eine Art von Krise haben, die Lungenentzündung und der Typhus. Wenn erstere günstig verläuft, tritt der Fieberanfall schon in den ersten Tagen oder längstens am 8. oder 10. Tage ein; beim Typhus aber am 21. oder 28. oder 35. oder 42. rc. rc. Tage. Man unterscheidet ferner ein eintägiges, ein fortlaufendes und ein Wechselfieber. Das erste dauert nur einen Tag, das andere hat ein Anfangsstadium, ein Stadium der Höhe und ein Abfallsstadium, wie solches bei allen stärkeren akuten Entzündungen vorkommt.

Das Wechselfieber wechselt ab mit völlig fieberfreien Zuständen in etwa gleichen Zwischenräumen entweder in einmal oder zweimal oder dreimal 24 Stunden.

Die Folgen des Fiebers sind den Folgen einer Blutung ähnlich. Es schwächt somit jedes Fieber den damit Behafteten sehr. Auch können mannigfache Entartungen, besonders des Herzfleisches eintreten, und die Ernährung des Kranken leidet immer sehr not. Man hat daher das Fieber mit aller Kraft zu bekämpfen, und die Zeit ist gottlob vorüber, in welcher man den Eintritt eines Fiebers willkommen hieß, weil man von der irrigen Ansicht ausging, es werden durch das Fieber unliebsame Gäste aus dem Hause entfernt.

Noch vor zwanzig Jahren glaubte man z. B., der Eintritt des Wundfiebers am dritten oder vierten Tage nach einer Operation sei nötig zur Heilung.

Das ist ganz irrig, und mit Recht verlangte schon Currie die Beseitigung des Fiebers und die gleichzeitige Erhaltung der Kräfte des Kranken. „Wir sind nicht da," sagt er, „um den guten Willen der Natur abzuwarten

und ihre vermeintlichen Anstrengungen zu unterstützen, sondern das Fieber in allen seinen Stadien und mit Aufgebot aller unserer Kräfte zu bekämpfen."

Dies geschieht am wirksamsten durch richtige Anwendung des kalten Wassers.

Bei Behandlung des Fiebers zeigt sich die wahrhaft wohlthätige Wirkung des Wassers im Gegensatz zu den Arzneimitteln am glänzendsten.

Während es nämlich Krankheiten und Krankheitszustände gibt — z. B. Lungenentzündung bei Personen mit schlaffem Herz —, in welchen ein auf das Fieber wirkendes Arzneimittel Herzlähmung und damit den Tod verursachen könnte, ist das kalte Wasser auch bei diesen Zuständen angezeigt. Die Art der Wasseranwendung freilich bleibt Sache des wasserkundigen Arztes.

Zweite Abteilung.
Ansteckende Krankheiten.

---

1. Exantheme oder Ausschlagskrankheiten.

Hieher rechnet man Pocken, Masern und Scharlach.

Diese Krankheiten sind mit Fieber verbunden und zeigen einen Ausschlag auf der Körperoberfläche des Leidenden. Sie entstehen durch ein von außen in den Körper aufgenommenes Gift. Die Krankheit zeigt sich erst einige Zeit nach der Aufnahme dieser Ansteckungsstoffe. Jedes dieser Gifte ist vom anderen spezifisch verschieden, d. h. das Pockengift kann bloß Pocken erzeugen, ebenso das Masserngift bloß Masern.

Man unterscheidet vier Stadien, ein Einwanderungsstadium, ein Ausschlags-, ein Blüte- und ein Abschuppungs-Stadium. Letzteres ist das der beginnenden Genesung.

Gegen all diese Krankheiten ist das Wasser das Hauptmittel, und zwar ist es zweckmäßig, schon gleich bei Beginn der Krankheit das Wasser in Form von Wickelungen und kalten Waschungen anzuwenden. Die Furcht, man könnte dadurch den Ausschlag „in den Leib hineintreiben", ist durchaus unbegründet. Denn da durch den Reiz des kalten Wassers die Hautgefäße sich in Bälde erweitern, dadurch also mehr Blut in der betroffenen Hautfläche fließt, so tritt der Ausschlag dadurch sehr bald zu Tage. Gleichzeitig fühlt sich der Kranke sofort wohler, indem er leichter atmet.

a. Die Pocken.

Darunter verstehe ich:

α) Die echten Pocken, wie sie bei Nichtgeimpften (variola vera) und

β) die mildere Form, wie solche bei Geimpften und zuweilen auch Ungeimpften vorkommen (variolois).

Die erste Form beginnt erst nach einigen Tagen der Ansteckung mit Schüttelfrost und darauffolgender großer Hitze. Außer den bei allen Fiebern vorkommenden Beschwerden (Eingenommenheit des Kopfes, große Müdigkeit, Durst, Appetitlosigkeit, Brechreiz bis zu wirklichem Erbrechen, Schlaflosigkeit oder Unruhe im Schlaf, rascher Pulse, belegte Zunge) sind heftige Kreuzschmerzen und Schmerzen in der Nierengegend ein Haupterkennungs-

zeichen für Pocken. Am dritten oder vierten Tage etwa beginnen die ersten Pocken auf der Stirne, im Gesicht, um den Mund und die Augen in Form von roten Stippchen. Diese werden je nach dem Grade der Heftigkeit immer zahlreicher und dichter. Dann treten solche am Halse, auf der Brust, auf dem Rücken und den Gliedmassen auf. Die Stippchen bilden bald Bläschen. Sie verbreiten sich auch in den Mund, den Rachen, den Kehlkopf, die Augen rc. rc. Dadurch entstehen Schlingbeschwerden, Heiserkeit, Husten, Thränenfluß, Lichtscheu und Speichelfluß. Je mehr der Ausschlag zunimmt, desto mehr nehmen die Kreuzschmerzen und das Fieber ab.

Die Bläschen werden vom vierten und fünften Tage an trüber und enthalten Eiter. Um dieselben herum entsteht durch Entzündung der Haut ein roter Hof. Dadurch entstehen starke Schmerzen und heftige Beschwerden. Das Fieber nimmt wieder zu je nach dem Grade der Hautentzündung. Am 11. oder 12. Tage beginnt das Stadium der Abtrockung durch Bersten der Pusteln und Entleerung des Inhaltes. Ihre Mitte sinkt etwas ein. Gleichzeitig nimmt die Anschwellung der Haut ab. Diese wird blasser, das Fieber nimmt wieder ab. Es entsteht ein heftiges Jucken an den betreffenden Hautstellen.

Die zweite mildere Form:

Die ganze Krankheit und die einzelnen Stadien dauern kürzere Zeit. Sie sind viel milder als die echten Pocken. Sie greifen nicht so tief in die Haut ein, dadurch entstehen geringere Narben. Sie haben daher wegen ihrer geringeren Gefährlichkeit auch eine geringere Sterblichkeitsziffer.

Als Anhang kann man die sogenannten Schaf-, Wind- oder Wasserpocken hieher zählen. Sie sind aber spezifisch von den beiden genannten Formen verschieden. Sie sind eigentlich nur ein Hautausschlag und daher meistens ganz ungefährlich. Sie haben mit den Pocken bloß die Bläschenbildung gemeinsam.

Gegen die Pocken sind feuchte, kalte Einwickelungen abwechselnd mit kalten Ganzwaschungen und bei hohem Fieber Halbbäder die besten Mittel.

b. Die Masern oder Röteln, Rotsucht, rote Flecken.

Von der Zeit der Aufnahme des Maserngiftes in den menschlichen Körper bis zu ihrem Ausbruch mögen etwa zwei Wochen verstreichen. Dann beginnen die Fiebererscheinungen, und nach einigen Tagen treten im Gesicht, besonders um Mund und Augen, dann um Hals, Brust, Rücken, Bauch und zuletzt an den Gliedmassen rote Flecken auf. Zwischen den roten Stellen ist namentlich bei leichteren Fällen noch normale Haut zu sehen. Die Augen sind stark gerötet, es tritt Lichtscheu und auf der Brust heftige Beklemmung und manchmal hochgradige Atemnot ein. Das Höhestadium dauert bloß einige Tage. Der ganze Verlauf ist etwa 8 bis 10 Tage. Auch gegen diese Krankheit sind kalte Wicklungen und Waschungen, kühle Bäder (15—18° R.), bei hohem Fieber kalte Halbbäder sehr wirksam. Diese beugen gefährlichen Nachkrankheiten am besten vor.

c. Der Scharlach

ist im allgemeinen eine viel ernstere Krankheit als die Masern. Er zeichnet sich durch eine gleichmäßige, all-

gemeine Röte des Körpers aus, während die Masern anfangs nur rote Stellen und eine dazwischen liegende weißblasse gesunde Haut zeigen. Bisweilen fehlt aber namentlich bei Erwachsenen der Ausschlag gänzlich, und es ist außer mehr oder weniger hochgradigem Fieber, Halsbeschwerden, sowie zuweilen auch Nierenentzündung (mit Eiweiß im Urin) kein ausgesprochenes Symptom vorhanden, und erst nach drei bis vier Wochen erfährt man durch Abschuppung des Körpers, daß man es mit Scharlach zu thun hatte.

Also Vorsicht bei ähnlichen Fällen! Die Zeit von der Aufnahme des Giftes in den menschlichen Körper bis zum eigentlichen Ausbruch ist kürzer als bei den Masern. Scharlach beginnt mit mehr oder weniger hochgradigem Fieber und dessen Erscheinungen, Brechreiz oder wirklichem Erbrechen und katarrhalischer oder dyphtheritischer Halsentzündung, daher Schlingbeschwerden.

Der am Halse beginnende Ausschlag breitet sich immer mehr über den Körper aus. Im allgemeinen dauert das Höhestadium etwa vier bis fünf Tage. Um diese Zeit sind der Ausschlag und das Fieber am hochgradigsten, und etwa fünf Tage nach Erscheinen des Ausschlages tritt das Abschuppungsstadium ein. Dieses dauert eine bis zwei Wochen. Im allgemeinen kann man bei Scharlach eine Zeitdauer von vier Wochen annehmen.

Als Nachkrankheiten können eintreten: Nierenentzündung mit Wassersucht, infolge von Entzündung des Mittelohrs Übelhörigkeit, Skrofulose und Tuberkulose; bisweilen kommen Entzündungen der Halsdrüsen und der Ohrspeicheldrüsen vor.

Behandlung des Scharlachs.

Die Zeit sollte nun endlich vorüber sein, in welcher man die Scharlachkranken unter die Bettdecke sperrte, daß sie, die wegen ohnedies erschwerter Hautabschuppung große Atemnot haben, fast nicht mehr atmen konnten, und, um das Maß des Elends voll zu machen, man noch die Zimmer der Scharlachkranken — selbst im Sommer — heizte.

Keiner Sorte von Kranken gehört mehr Luft, als den Scharlachkranken. Also ist vor allem gute reine Luft in dem Zimmer Grundbedingung für eine richtige Behandlung, sodann mäßig warme Betten und dann die Anwendung des kalten Wassers in Form von kalten Waschungen und Ganz- und Brustwickelungen. Gegen die Schlingbeschwerden ist Gurgeln mit leicht adstringierenden Flüssigkeiten, Eisschlozen und frisches Brunnenwasser abwechselnd mit Limonaden am Platze. Daneben ist zur Hebung der Kräfte etwas Rotwein mit Wasser oder Champagner, Rotwein und Champagner zu gleichen Teilen und dazu etwas Eis sehr vorteilhaft. Als Nahrung ist passend Bouillon oder gekochte Milch mit Eigelb, Eismilch, Eier in einem nahezu rohen Zustande mit Salz und Schleimsuppe. Feste Nahrung paßt für solche Fieberkranke nicht.

Ist hohes Fieber vorhanden, so sind kühle Halbbäder von 20—18—15° R. mit kalten Abgießungen des Rückens und der Brust, verbunden mit Reibungen der Haut des ganzen Körpers am Platze. Dieselben sind so lange alle 3—4 Stunden zu wiederholen, wobei man dann die Wicklungen und Waschungen aussetzt, bis der Prozeß gemäßigt ist. Man lasse sich bei hohem Fieber nicht irre machen, die Wasseranwendungen auszusetzen

durch das Schlafen des Kranken. Ein solcher Schlaf kommt nämlich häufig vor infolge des hohen Fiebers, indem die Kranken dann vom Fieber betäubt sind.

Zeigt das Thermometer im Mastdarm immer eine Temperatur von 41° oder 40° R., so hat man häufig zu baden, und fällt dasselbe auf 39,5° R., so kann man zwischen den Bädern zuweilen eine Wicklung vornehmen: unthätig soll man zur Zeit des Höhestadiums nie sein. Ist der Hauptfeind, das Fieber, geschlagen, so ist auch die Schlacht gewonnen, d. h. der Kranke gerettet. Will derselbe aber wieder einbrechen, so schlägt man ihn gerade so nochmals oder wiederholt zurück. Mit Fiebermitteln ist wenig oder nichts zu erreichen.

Bezüglich der Verabreichung der Getränke und Arzneien ist es zweckmäßig, so zu verfahren, daß nach Genuß eines nahrhaften leichtverdaulichen Nahrungsmittels sofort die etwaigen Arzneien und dann ein Schluck Wein oder Limonade gegeben wird, nicht aber soll man zwischen jeder derselben eine halbe Stunde warten, wie es in früheren Zeiten üblich war. Auf diese Weise wäre der Kranke fortwährend belästigt. Am besten reicht man dem Kranken alle zwei Stunden ein Ei oder Bouillon oder Schleimsuppe (gesalzen), daraufhin die etwaige Arznei und auf diese sogleich das Getränk.

2. Der Typhus.

Typhus = Nervenfieber, auch Schleimfieber genannt. Der Typhus entsteht durch Einwanderung eines Typhuspilzes in den Darm des menschlichen Körpers.

Der Typhus kennzeichnet sich durch ein mindestens drei Wochen lang anhaltendes Fieber und zwar so, daß

in der ersten Woche das Fieber ansteigt z. B. morgens 38,0 und abends 38,5—39° C. im Mastdarm, in der zweiten Woche auf der Höhe bleibt, morgens 39,5° C., abends 40° C. und mehr, in der dritten Woche aber wieder abfällt, morgens 38—37,5° C. und abends 38,5 oder 39,5 und 40° C. Dies ist der gelindeste Typhusfall. Gewöhnlich bleibt das Fieber nach der zweiten Woche noch 1—2—3—4 und noch mehr Wochen auf dieser Höhe, und es werden dadurch hauptsächlich das Herz und indirekt auch die Lungen, auf denen ohnedies gewöhnlich ein Katarrh sich befindet, angegriffen. Es treten hiedurch mannigfache Störungen im Blutkreislauf, Atembeschwerden und Schwächezustände ein, welche das Leben des betreffenden Kranken sehr bedrohen.

Symptome: Der Typhus beginnt in der Regel mit fürchterlichen Kopfschmerzen, welche besonders in der Stirne ihren Sitz haben, dann macht er sich durch mehr oder weniger hochgradiges Fieber bemerklich, verbunden mit trockener Zunge; am vierten oder fünften Tage treten auf der Haut der Brust und des Bauches einzelne rote Stippchen auf. Delirien (Irrereden) sind nicht immer vorhanden, aber häufig. Oft sind dünne, erbsenbreifarbige Stuhlentleerungen vorhanden, zuweilen — und letzteres sind die günstigeren Fälle — Verstopfung. Dazu kommt eine, allerdings häufig schwer nachweisbare, Milzanschwellung.

Der Bauch ist meistens etwas aufgetrieben, gebläht, bei Druck auf die Ileocöcalgegend (rechte Unterbauchgegend) verspürt der untersuchende Arzt unter seiner Hand meistens ein gurrendes Geräusch.

Behandlung: Der Typhus wurde hauptsächlich von den Gebrüdern Hahn aus Anlaß einer Typhusepidemie, welche 1737 in Breslau herrschte, mit Wasser erfolgreich behandelt, jedoch mehr in Form von kalten Waschungen. Auf einer Schrift von Dr. Joh. Sigmund Hahn fußt bekanntlich Kneipps Wasserkur. „1831 gab Dr. phil. Oertel, Gymnasialprofessor in Ansbach, eine neue Ausgabe von Dr. Sigmund Hahn's Schrift heraus, und diese Ausgabe war es, welche Pfarrer Seb. Kneipp als den Grundstein seiner Wasserkur preist." (Kneippblätter.)* Weil Dr. Oertel Hahn's Fehler — trotz der längst erschienenen Schriften Currie's —, wornach faule Säfte im Blut die Wurzel aller Krankheiten wären, nicht zu verbessern vermochte, so verblieb auch Kneipp auf dieser irrigen Ansicht.

Einige Zeit nachher, 1786, — ohne Zweifel ohne Kenntnis der Hahn'schen Schrift, — behandelte der Engländer William Wright und nach ihm der Schotte James Currie in den 90ger Jahren des vorigen Jahrhunderts den Typhus mit kaltem Wasser, besonders mit kalten Übergießungen des ganzen Körpers. Das Fieber wurde schon damals mittelst des Thermometers gemessen.

Im Anfange dieses Jahrhunderts wandte der Italiener Giannini neben Übergießungen bereits kalte Vollbäder an. Letztere waren in Italien viel mehr beliebt als die kalten Übergießungen. Daneben legten die Italiener mit Recht großen Wert auf eine kräftig näh-

* Es fußt daher Kneipp nicht bloß auf Hahn's Schrift, sondern auch auf der von Prießnitz angewandten Wasserkur. Hahn kannte noch keine Halb- und Sitzbäder, wohl aber Prießnitz.

rende, aber leicht verdauliche Nahrung und auf alles, was auf die Diät Bezug hat.

Sodann kam Prießnitz. Dieser wie Reuß, Mylius, Hode, Goeden und Munde wandten kalte Umschläge, Übergießungen, Eintauchungen und kalte Bäder an. Bei Prießnitz, in dessen ganzem Systeme die Hervorrufung und Unterhaltung des Schweißes wie ein roter Faden sich hindurchzieht, durfte aber während des Schweißes weder eine kalte Übergießung noch ein kaltes Bad gegeben werden. Vielmehr mußte der Schweiß durch gutes Zudecken und reichliches Wassertrinken unterhalten werden.

Nach dem Schweiße und vor Eintritt einer neuen Aufregung wurde der Kranke mit abgeschrecktem Wasser abgewaschen, durfte sich bei guter Witterung etwas Bewegung in frischer Luft machen, mußte aber die Sonnenhitze meiden. Bei hochgradiger Schwäche wurde der Kranke in ein reines Bett gebracht und leicht zugedeckt.

Der Kranke bekam kleine Portionen möglichst kalter leicht verdaulicher Nahrung: etwas Semmel, kühle Suppe, Hühnerbrühe, Sago, Haferschleim, aber kein Obst wegen zu befürchtender Diarrhöe. Gegen die Trockenheit im Munde wurden Gurgelungen mit kaltem Wasser angewendet.

Nach Prießnitz war es hauptsächlich der preußische Oberstabsarzt Dr. Brand in Stettin, welcher den Typhus mit noch nie dagewesenem Erfolge, weil mit den bisher richtigsten Grundsätzen behandelte. Seither versteht man unter Wasserbehandlung des Typhus die Wärmeentziehung vermittelst des kalten Wassers durch den ganzen

Verlauf der Krankheit bei Tag und bei Nacht, vom Anfang bis zum Ende zu dem Zwecke, die Körpertemperatur stets auf einer mittleren Tageshöhe und den Organismus nahezu in normalem Verhältnisse fungierend zu erhalten.

„Während früher der Typhus niemals gehindert werden konnte, den Lauf zu nehmen, der ihm beliebte, wird er durch die Wasserbehandlung gezwungen, einen bestimmt vorgezeichneten Weg zu gehen, dessen Ausgang Genesung ist.“ „Die Symptome werden auf ein Minimum reduziert, Komplikationen treten nicht ein, die Dauer wird abgekürzt, und die Kräfte des Kranken bleiben erhalten.“ (Brand.)

Liebermeister gibt neben lauen und kühlen Bädern noch Arzneimittel.

Unter der Leitung meines sehr verehrten Lehrers, des Herrn Professors Geh. Hofraths Dr. Bäumler in Freiburg i. Br., habe ich zwei Typhusepidemien, etwa 70 Fälle, mittelst kühler Bäder, 18—23° R., durchgehends mit Erfolg behandelt.

Kneipp gibt Halbbäder und Vollbäder sowie kalte Waschungen an. Die Bäder werden je nach der Höhe des Fiebers 3—5—6 mal des Tages angewendet.

Bei der Behandlung des Typhus muß der Arzt eben auch individualisierend zu Werke gehen, d. h. leichte Fälle können ohne Bedenken mit Arzneimitteln oder lauen Bädern behandelt werden. Mittelschwere Typhusfälle müssen mit Wasser und zwar mit Temperaturen von 15 bis 18° R. behandelt werden. Sehr ernste Fälle aber bedürfen eingreifender Behandlung. Im allgemeinen sind

Vollbäder von 12—15° R. zweckmäßig. Wenn aber große Benommenheit des Kopfes bis zur Bewußtlosigkeit eintritt, so sind eiskalte oder mindestens (6° R.) kalte Übergießungen des Rückens mit Vermeidung des Kopfes am Platze. Wenn das Fieber auf 41° C. und darüber ansteigt, so passen außer diesen Übergießungen noch kältere Bäder als solche mit 12° R. bis zu 8° R. Jedoch können die Kranken nicht länger als eine bis zwei Minuten im Bade verbleiben. Sie müssen immer aus dem Bade gehoben werden, sobald sich Frösteln (zweiter Schauder) einzustellen beginnt.

In diesen schweren Fällen sind behufs Hebung der Herzkraft große Gaben von Wein, besonders Champagner (mit Rothwein und Eis) durchaus nötig. Ebenso ist bei solchen das Leben bedrohenden Krankheitsfällen die Anwendung von Arzneimitteln, insbesonders von Fieberarzneien, als Unterstützungsmitteln nicht von der Hand zu weisen.

Ein Beispiel von einem nach Kneipp'scher Methode behandelten Typhusfall ist folgender:

Eine 28jährige Dienstmagd, Ch. M., war schon einige Wochen vor ihrem Eintritt in's Spital so schwer krank, daß sie auch nach ihrem Eintritt in dasselbe wenig Hoffnung auf Genesung ließ; dennoch wurde sie geheilt.

Krankengeschichte derselben: Eintritt am 28. Okt. 1890. Die Patientin war von mittlerer Körperkonstitution. In diesem Falle galt es alles aufzubieten, um die sehr geschwächte Kranke zu retten.

Der Fieberverlauf sowie die Temperatur des Wassers, die Zeit der Fiebermessung und der Bäder sind im Nachstehenden verzeichnet:

Datum:	Temperatur 7 Uhr:		Temperatur 10 Uhr:		Temperatur 1 Uhr:		Temperatur 4 Uhr:	
	Wasser	Fieber	Wasser	Fieber	Wasser	Fieber	Wasser	Fieber
Okt.								
28.	—	40,0	8	39,2	—	40,2	—	40,8
29.	13	39,8	11	40,0	11	40,5	10	41,0
30.	8	40,3	7	40,6	10	40,2	10	40,0
31.	12	38,8	10	38,6	10	39,2	11	39,6
Nov.								
1.	11	39,0	9	39,5	9	40,6	9	40,5
2.	12	39,8	11	39,8	10	40,1	10	40,5
3.	12	38,8	8	39,5	8	40,1	10	39,8
4.	12	39,5	10	39,8	10	40,1	10	40,6
5.	12	39,8	8	39,2	10	38,6	10	37,6
6.	12	38,8	8	39,8	8	39,2	10	39,5
7.	12	39,8	8	38,5	8	39,5	10	40,2
8.	10	38,7	10	39,2	10	39,8	10	39,5
9.	10	38,1	—	38,5	—	38,8	—	—
10.	—	38,9	—	—	—	38,5	—	39,3
11.	12	39,5	—	38,5	—	38,2	—	38,8
12.	10	39,7	—	—	10	39,8	—	—
13.	10	39,3	—	38,8	11	39,2	—	38,5
14.	—	39,3	—	—	—	39,3	—	38,3
15.	—	37,8	—	38,1	—	37,8	—	37,7
16.	—	37,7	—	—	—	38,0	—	—
17.	—	37,8	—	—	—	37,5	—	—
18.	—	37,5	—	—	—	37,2	—	—
19.	—	37,2	—	—	—	37,0	—	—
20.	—	37,0	—	—	—	37,1	—	—
21.	—	37,0	—	—	—	37,0	—	—

Temperat. 7 Uhr:		Temperat. 10 Uhr:		Temperat. 1 Uhr:		Temperat. 4 Uhr:		Zahl der Bäder
Wasser	Fieber	Wasser	Fieber	Wasser	Fieber	Wasser	Fieber	
—	40,2	—	40,0	—	40,5	—	40,5	7
8	41,1	8	40,3	8	40,6	11	40,3	8
10	39,0	10	39,7	10	37,0	10	39,5	8
10	39,7	10	39,7	10	38,7	11	39,8	8
9	40,2	10	40,0	10	39,3	10	39,2	8
10	40,3	10	39,8	12	39,8	12	40,0	8
10	39,5	10	39,9	12	39,0	12	40,0	8
10	40,3	10	40,0	12	40,2	12	39,8	8
10	38,8	12	39,0	12	39,7	12	39,0	8
10	38,5	10	39,5	11	39,8	11	39,7	8
10	—	8	38,0	8	39,9	10	38,0	7
—	—	—	38,1	—	39,0	—	39,2	5
—	38,5	10	39,7	—	39,0	10	39,0	3
—	38,8	12	39,6	—	—	—	—	2
—	—	—	38,5	—	37,5	—	38,5	1
				2 Uhr:				
—	39,2	—	38,6	—	40,1	—	—	4
—	37,8	—	37,5	—	37,2	—	38,5	2
—	38,3	—	—	—	—	—	—	2
—	—	—	—	—	—	—	37,0	105
—	37,5	—	—	—	—	—	37,5	Bäder.
—	38,0	—	—	—	—	—	—	
—	37,5	—	—	—	—	—	37,0	
—	37,2	—	—	—	—	—	—	
—	37,0	—	—	—	—	—	—	
—	37,2	—	—	—	—	—	—	

Diätvorschrift für einen Typhuskranken:

Morgens früh: Laue Milch mit oder ohne Eigelb oder gekochte kalte Milch oder gekochte Milch mit etwas Cacao, namentlich bei Diarrhöe, oder ein bis zwei fast rohe Eier mit Salz.

9 Uhr: Bouillon oder Gelée von Fleisch.

11 Uhr: Schleimsuppe (Reis, Sago, Gerste, Hafergrütze) mit oder ohne Eigelb.

3 Uhr: Wie Morgens oder wie um 9 Uhr.

7 Uhr: Schleimsuppe.

Nachts: Eier oder Milch oder Bouillon.

In den Zwischenzeiten Wein, jedoch so, daß dieser nicht zu bald nach der Milch, sondern nach Bouillon oder Ei oder Schleimsuppe gegeben wird. Am besten eignet sich Champagner mit Rothwein zu gleichen Teilen und etwas Eis. Gegen den brennenden Durst ist außer Eispillen auch Limonade oder Salvatorwasser mit Eis und ganz wenig Wein oder Gelée empfehlenswert.

3. Die Influenza oder Grippe

kommt epidemisch resp. pandemisch vor, d. h. in Form von Massenerkrankungen, welche sich nicht bloß über ganze Bezirke, sondern über ganze Länder erstrecken. Wenn die Influenza einmal irgendwo ausbricht, nimmt sie rasch überhand und ergreift fast jedermann. So war es 1889/90. Im Mai 1889 trat sie in Buchara in Asien auf, kam im Oktober und November nach Rußland und ergriff vom Nov. 1889 bis Januar und Februar 1890 den ganzen westlichen Teil von Europa, später noch

Amerika. Es ist diese Krankheit immerhin keine so leichte, als man im Anfang irrtümlicherweise annahm.

Die zahlreichen und verschiedenartigen Erscheinungen, unter welchen diese Krankheit auftritt, lassen sich hauptsächlich in drei Gruppen einteilen:

1. eine rein nervöse Form mit Vorherrschen von Nerven- und Muskelschmerzen;
2. eine katarrhalische Form mit hauptsächlicher Beteiligung der Schleimhaut der Atmungswege, und
3. eine gastrische Form mit Erkrankung des Magen- und Darmkanals.

Bei der letzten Epidemie — 1889/90 — herrschten die ersten zwei Formen vor.

1) Bei der rein nervösen Form beginnt die Grippe mit Schüttelfrost und darauffolgender Hitze, rasenden Kopfschmerzen, besonders im vorderen Teile des Kopfes und in den Stirnhöhlen. Hiezu treten heftige Muskelschmerzen, namentlich in der Kreuzgegend und in den Hüften. Die Kreuzschmerzen erinnern an den Beginn der Pocken.

Auch in anderen Muskeln treten Schmerzen auf, und der Kranke kann sich im Bette kaum und bloß unter den heftigsten Schmerzen bewegen. Der Kranke fühlt sich sehr müde und schwach und unruhig im Bett. Von Nachtruhe ist keine Rede.

Am zweiten Tage beginnt gewöhnlich ein Schweißausbruch, und am vierten Tage hört das Fieber meistens auf, der Appetit mehrt sich, aber die Kranken fühlen sich

in der Regel noch mehrere Wochen hindurch sehr schwach und müde.

2) Die katarrhalische Form beginnt ähnlich wie die erste, d. h. plötzlich mit Fieber, großer Müdigkeit, Stirnkopfschmerz; dazu tritt jedoch noch Nasenkatarrh, anfangs trockener Husten, der dann heftiger wird, hauptsächlich bei Nacht, Schmerzen im Kehlkopf mit Heiserkeit. Häufig tritt Erbrechen ein. Auch Schmerzen in den Brustmuskeln sind vorhanden. Gewöhnlich fällt nach zwei bis drei Tagen das Fieber etwas und hört nach ein paar weiteren Tagen ganz auf, während gleichzeitig die Schleimabsonderung aus der Nase zu-, dagegen die Stirnschmerzen und der Husten abnehmen. Letzterer hält immer noch längere Zeit, zuweilen zwei, drei bis vier Wochen, an.

3) Bei der gastrischen Form findet man heftige Schmerzen unter dem Brustbein und in der rechten Unterbauchgegend, einen schmerzhaften, zuweilen aufgetriebenen Bauch. Oft ist Brechreiz vorhanden. Der Appetit fehlt vollständig, die Zunge ist sehr trocken, belegt. Die Darmerscheinungen offenbaren sich oft in Form von Abweichen, oft in der von Verstopfung. Das Fieber ist meistens nicht so hochgradig wie bei den ersten zwei Formen.

Häufig kommen alle drei Formen mit einander vermischt vor.

Für die Behandlung der Influenza ist die Wasserkur in ganz hervorragendem Maße nützlich.

Zunächst kann man durch Abhärtung des Körpers, und zwar besonders durch kalte Waschungen des

Oberkörpers, dieser Krankheit einigermaßen vorbeugen, oder aber, wenn man von ihr trotzdem befallen wird, kann ein abgehärteter Mensch dieselbe viel leichter überstehen. Dazu kommt noch, daß sich ein solcher viel eher zu Wasseranwendungen versteht als ein verweichlichter.

Die besten Mittel gegen Influenza sind außer Bettruhe und innerlich genommenen schweißtreibenden Mitteln kalte Wickel und öfters wiederholte kalte Waschungen vom Bett aus und zurück in's Bett, oder das Bettdampfbad. Bei Personen aber, welche sich nicht bewegen können, sind kalte Waschungen im Bett durch eine zweite Person vorzunehmen.

Gegen Diarrhöe sind warme Compressen oder lauwarme Umschläge auf den Bauch zweckentsprechende Maßnahmen.

Gegen Kräfteverfall ist etwas Wein mit oder ohne Champagner, Bouillon, Schleimsuppe, Eier und Milch anzuwenden. Fieberdiät ist streng angezeigt. Bei Komplikationen sind die entsprechenden Heilverfahren am Platze.

Zur Erholung sind Aufenthalt im Zimmer und gute Ernährung (stärkende Diät), unter Umständen das Aufsuchen eines guten milden Klimas und stärkende Bäder von Nutzen.

4. Diphtheritis.

Hier ist ein weißer oder weißgelber Belag im Gaumen oder Rachen, besonders auf den Mandeln, dem Zäpfchen und den Gaumenbögen. Jener Belag läßt sich nur mit

Gewalt ablösen, und es bleibt dann eine blutende vertiefte Stelle zurück.

Behandlung: Zunächst läßt man den Kranken mit leicht adstringierenden Flüssigkeiten gurgeln, gibt Eis zum Schlozen, Wein zur Hebung der Kräfte. Kindern, welche nicht gurgeln können, gibt man häufig frisches Wasser oder Zitronensaft im Wasser zum Trinken oder wäscht den Mund mit hypermangansaurem Kaliwasser, Salzwasser (kalt) oder Stärkemehlwasser oft aus. Wichtig ist diese Reinigung des Mundes und der Nase auch zu dem Zwecke, um das Kind vor Erstickung durch angesammelte dicke, zähe Schleimmassen zu bewahren. Sodann sind kalte Überschläge auf Kopf und Hals zeitweise angezeigt, ebenso Wickelungen der Brust in Form des sogenannten Shawls. Sehr nötig sind aber täglich fünf- bis sechs- und achtmalige Ganzwaschungen im Bett. Bei hohem Fieber und zur Stärkung ist ein Halbbad sehr zweckmäßig.

Dritte Abteilung.

Ueber Entzündung im allgemeinen.

Es ist hier meine Aufgabe, über die Entzündung im allgemeinen zu sprechen und hieran einzelne entzündliche Zustände zu behandeln.

Unter Entzündung im allgemeinen versteht man Rötung, Schwellung, Schmerz, erhöhte Wärme und Herabsetzung oder Hemmung der Thätigkeit eines Körperteils.

Der Entzündung können mannigfaltige Ursachen zu Grunde liegen, welche sich aber schließlich in zwei Hauptgruppen abscheiden lassen. Entweder liegt die Ursache in Zuständen des Organismus selbst oder aber in Veranlassungen, welche von außen kommen (Verletzungen, Ansteckung).

Bei der Behandlung der Entzündungen ist vor allem Ruhe (entweder des entzündeten Teils oder des ganzen Körpers), unter Umständen auch Aufenthalt im Bette notwendig. Bei hohem Fieber und heftiger Entzündung ist außerdem strenge Diät angezeigt. Weiterhin ist die Anwendung der **Kälte** das Hauptmittel gegen die Entzündung und zwar: äußerlich kalte Waschungen oder Überschläge resp. Wicklungen, unter Umständen — und zwar bei heftigen örtlichen Entzündungen — Eisbeutel, bei hohem Fieber kühle oder kalte Halb- und Vollbäder.

Vierte Abteilung.

Entzündungen und verwandte Zustände im Besonderen.

---

1. Verstauchungen und Quetschungen.

Verstauchung = eine durch äußere Gewalt bedingte Quetschung der Gelenkenden mit übermäßiger Dehnung und wohl auch teilweiser Zerreißung der Gelenkbänder (= unvollständige Verrenkung).

Kennzeichen: Große Schmerzhaftigkeit, Steifigkeit des Gelenks durch Blutaustritte und rasch eintretende Geschwulst.

Quetschung im allgemeinen = Blutunterlaufung infolge Einwirkung einer stumpfen Gewalt.

Kennzeichen: Schmerzhaftigkeit, behinderte Bewegung, Geschwulst und Verfärbung der Haut über der gequetschten Stelle.

Da die Kennzeichen beider gleiche sind, so ist auch deren Behandlung eine gleiche.

Behandlung derselben. Zunächst heiße Dämpfe 10 bis 20 Minuten lang mit nachfolgender kalter Abwaschung oder Abgüssen; dann bei Nacht Überschläge, wenn nötig, stündlich oder zweistündlich, zuweilen Bäder, je nach der Heftigkeit der Quetschung. Sind die Schmerzen hochgradig, so sind örtliche kalte Bäder oder Güsse — letztere aber nicht nur an den gequetschten Stellen, sondern von denselben in einer Entfernung von etwa einem halben Meter, um so als Massage zu wirken — ganz am Platze.

2. Insektenstiche.

Ähnlich wie die Entzündungen werden nach etwa nötig gewordener Entfernung des zurückgebliebenen Stachels die Insektenstiche behandelt. Täglich drei bis viermal zu wiederholende kalte Übergießungen (Güsse) der entzündeten Stelle und deren Umgebung und bei Nacht kalte Überschläge sind passend.

In sehr schmerzhaften Fällen sind örtlich kalte Bäder angezeigt.

3. Verbrennungen.

Man unterscheidet bei der Verbrennung:

1. eine Entzündung ohne Ausschwitzung unter die Oberhaut;
2. eine Entzündung mit einer Ausschwitzung unter die Oberhaut, d. h. mit Blasenbildung oder Eiterung, und
3. örtlichen Tod, Brand.

Behandlung. Bei der ersten Form ist kaltes Wasser das beste Heilmittel. Ebenso bei der zweiten Form, jedoch muß solches sofort angewendet werden. Man thut gut, sofort den verbrannten Teil in kaltes Wasser zu stecken, ihn darin zu lassen und durch event. Zugießen von kaltem Wasser dafür zu sorgen, daß solches sich nicht zu bald erwärmt. Kann man einzelne verbrannte Teile nicht in's Wasser bringen, so übergieße man dieselben mit kaltem Wasser und mache dann Überschläge über die mit entfetteter Baumwolle bedeckten Brandwunden. Wenn der Brand zu tief eingegriffen hat oder fast der ganze Körper verbrannt ist, so sollen Überschläge oder laue Bäder angewendet werden. Die Überschläge sollen möglichst bald gewechselt werden. Die Auflegung von Eisbeuteln ist an einzelnen Stellen sehr nützlich.

Bei der dritten Form sind laue Bäder zu versuchen; häufig ist aber auch leider von der Wasserkur nichts zu erwarten.

4. Erfrierungen.

Eine zu niedrige Temperatur hat ähnliche Folgen wie eine zu hohe, und in Wirklichkeit kann man ähnliche Grade der Erfrierung wie der Verbrennung unterscheiden.

Die Behandlung ist demgemäß auch eine ähnliche. Die Erfrierung muß vor allem mit Kälte, nicht mit Wärme behandelt werden. Reibungen mit Schnee und Eis, unmittelbar nach der Erfrierung mit Vorsicht angestellt, damit die erstarrten Teile nicht etwa zerbrochen werden, sind bei allen Graden der Erfrierung das beste Mittel. Wenn der ganze Körper erstarrt ist, so muß er in einem kalten Zimmer oder im Freien eine Zeit lang mit Schnee und Eis gerieben, hierauf in ein kühles oder kaltes Bad gebracht werden, und hier müssen die Reibungen fortgesetzt werden. Ein Kneipp'scher Guß kann dieses Bad und die Reibung auch ersetzen. Kehrt das Leben nicht bald zurück, so muß die künstliche Atmung eingeleitet werden. Wenn der Erfrorene aber bald zum Leben erwacht, so darf das Badwasser höher temperiert werden, und der Kranke erhält zu seiner Belebung lauwarme Getränke.

Sind einzelne Körperteile durch Erfrieren abgestorben, so macht man wenigstens noch den Versuch der Wiederbelebung, wie bereits angegeben ist. Gelingt dies nicht, so ist operativ einzuschreiten.

Heftig auftretende Schmerzen in den Gliedern behandelt man durch kalte Wicklungen.

Frische Frostbeulen und Frostgeschwüre sind in der Regel heilbar, am besten durch Eis und Schnee, durch kalte Umschläge und kalte Bäder, d. h. Begießungen der erkrankten Stellen und ihrer Umgebung. Wenn dieselben schon älter sind, so sind kalte Halbbäder am geeignetsten. Man kann denselben noch Salzsäure und Chlorkalk zusetzen.

Bei Knochen- und Knochenhautentzündungen, bei Sehnenscheidenentzündung (sogen. Panaritium) sind örtlich kalte Überschläge — ein- bis zweistündlich zu wechseln — von Nutzen. In Fällen, in welchen früher Zugpflaster angewendet wurden, sind kalte Überschläge, alle zwei bis drei Stunden gewechselt, von großem Erfolg; denn dieselben mäßigen die Schmerzen, während das Zugpflaster dieselben vermehrt teils durch Druck und Zusammenziehung der kranken Stelle, teils durch Vermehrung der örtlichen Wärme.

Über den kalten Überschlag kommt ein Kautschukpapier. Dadurch wird der feuchtkalte Überschlag bald warm. Diese Wärme begünstigt einerseits das Reifwerden des Eiters, andererseits wird durch den feuchtkalten Überschlag doch nicht zu viel Eiter gebildet, während bei Kataplasmen die Eiterbildung in's unendliche geht.

5. Hirnhautentzündung = Meningitis.

Die Merkmale sind: heftiger Kopfschmerz, Erbrechen, Bewußtlosigkeit oder Eingenommenheit des Kopfes, häufig verbunden mit Zähneknirschen, mäßiges oder auch hohes Fieber.

Die Ursachen sind mannigfaltig: Erkrankungen der Kopfknochen, hohes Fieber, Verletzungen des Kopfes, Zahnentwicklung.

Die besten Heilmittel sind kalte, womöglich Eiswasserklistiere, Eisbeutel auf den Kopf (jedoch weniger vorteilhaft), kalte Überschläge auf den ganzen Leib, viertelstündlich gewechselt, kalte Halb- und Voll-

bäder. Von Arzneimitteln ist so gut wie nichts zu erwarten.

6. Bauchfellentzündung.

Erkennungszeichen: sehr heftiger Schmerz an irgend einer Stelle des Bauchfelles — namentlich auf Druck —, Erbrechen, Fieber verschiedenen Grades und dessen Folgen; Unmöglichkeit, ohne Schmerzen sich zu bewegen oder, wenn bloß die eine Seite des Bauchfells erkrankt ist, sich auf die gesunde Seite zu legen, ferner aufgetriebener Bauch, Blähungen oder Verstopfung.

Die Ursachen sind gewöhnlich Erkältungen, auch Verletzungen, auf das Bauchfell fortgeschrittene Entzündungsprozesse.

Behandlung: Vor allem darf kein Klistier gegegeben werden; vielmehr muß der Darm ruhig gestellt werden durch Opiumstuhlzäpfchen, welche bei jedem Schmerzanfall oder bei bedeutenden Blähungen wiederholt gegeben werden müssen. Der Stuhlgang wird trotz derselben nach einigen Tagen eintreten. Nach Eintritt des Stuhlganges ist sofort wieder für Ruhe des Darms zu sorgen. Überdies ist auch vollständige Ruhe des ganzen Körpers durchaus nötig und vorteilhaft.

Sodann ist der Eisbeutel auf die kranke Stelle zu legen. Wenn kein solcher zur Hand ist, so sind kalte Überschläge zu machen. Dieselben müssen aber sofort gewechselt werden, wenn sie sich erwärmen; denn sie würden die Darmthätigkeit anregen und dadurch die Entzündung steigern.

Innerlich: Eispillen. Dabei ist zu beobachten, daß möglichst wenig Eiswasser verschluckt wird; denn dies würde im Magen zu warmem Wasser werden und Brechreiz verursuchen. Es müssen daher die kleinen Stückchen Eis bloß geschlozt und das Wasser wieder herausgespuckt werden. Sodann ist möglichst kühle Nahrung: Eismilch oder wenigstens gekochte kalte Milch, rohe Eier mit etwas Salz, Bouillon, Schleimsuppe, Rotwein zu gleichen Teilen mit Champagner und etwas Eis, kühlende Limonade eßlöffelweise zu genießen.

Verboten sind: **alle festen Speisen,** namentlich Mehlspeisen, sowie auch Bier und saure gestandene Milch, weil letztere wegen des Milchsäuregehaltes abführend wirkt. Wegen der eröffnenden Wirkung dürfen auch keine Orangen genossen werden.

7. Die Darmentzündung: Typhlitis et Perityphlitis.

Sie wird erkannt an hartnäckiger Stuhlverstopfung meistens nach Diätfehlern oder Erkältungen, heftigem Schmerz im Darm, Brechreiz. Druck auf die betreffende Stelle ist nicht auffallend schmerzhaft, Fieber gewöhnlich mäßig.

Die Behandlung besteht in kühlen Ausspülungen des Darms, möglichst weit hinauf in den Darm. Zu diesem Zweck ist der Oberkörper des Kranken tief und die Aftergegend möglichst hoch zu legen. Kommt man mit Wasserausspülungen nicht zum Ziele, so vermischt man kühles Wasser mit Glyzerin.

Örtlich sind die erregenden Überschläge zur Anregung der Darmthätigkeit anzuwenden, und innerlich gibt man von Zeit zu Zeit Schleimsuppe und rohe Eier, zugleich zur Hebung der Herzkraft etwas Wein mit Wasser.

8. Lungen- und Rippenfellentzündung.

Hauptsymptome: Hohes Fieber, gewöhnlich 40° C. und etwas darüber; Seitenstechen, blutiger Auswurf, Husten.

Behandlung: Gegen Seitenstechen: kalte Überschläge; gegen das Fieber: kühles oder laues Halbbad von 21—16° R., eine bis zwei und drei Minuten lang, daneben guter alter Wein; gegen den Durst: Limonade oder frisches Brunnenwasser; als Nahrung: kräftige Fleischbrühe, Milch und Eier.

Lehrreich ist der Ausgang eines an Lungenentzündung kranken Mannes (mittleren Alters), welcher etwa eine Woche lang rein medikamentös behandelt und bewußtlos in mein Hospital gebracht wurde. Die Temperatur war über 40° C. Der bewußtlose Kranke hatte sehr kalte Füße und Hände, große Brustbeklemmungen, hochgradige Atemnot, blaurote Verfärbung des Gesichtes, auffallend trockene Haut. Einige kalte Einwicklungen des ganzen Körpers, wobei die Bettflasche an die Füße gelegt wurde, sowie täglich drei bis vier kalte Waschungen im Bett (Waschungen im Kneipp'schen Sinn) führten in Verbindung mit Bouillon und Wein bald wohlthätigen starken Schweißausbruch, Verringerung der Atemnot,

Besserung der Gesichtsfarbe, Abfall des Fiebers und in kurzer Zeit die Genesung des Kranken herbei.

9. Akuter Gelenkrheumatismus.

Diese Krankheit kommt in hiesiger Gegend derart häufig vor, daß ich ohne Bedenken behaupten kann, sieben Zehntel all' meiner innerlich Kranken sind mit rheumatischen Affectionen behaftet.

Was ist Rheuma?

Das Wesen desselben ist noch ziemlich dunkel. Kneipp hält den Rheumatismus für keine selbständige Erkrankung, sondern für eine sekundäre Erscheinung, für eine Stockung des Blutes an gewissen Stellen des Gefäßgebietes.

Winternitz glaubt, der Rheumatismus sei entstanden durch eine Gefäßzusammenziehung und dadurch verminderte Blutzufuhr zu bestimmten Organen oder Organteilen oder eine Stockung des Blutes infolge eines Strömungshindernisses, eines Mißverhältnisses zwischen Blutbedarf und Blutzufuhr. — Beide Anschauungen sind ziemlich gleichlautend.

Thatsache ist, daß — offenbar durch die Blutstauung, besonders in den Lymphgefäßen — häufig ein Brennen oder ein brennender Schmerz, oft auch ein „Reißen" an den betreffenden Stellen, sowie scharlachrote Papeln am Körper vorhanden sind.

Man kann wohl vom praktischen Standpunkte aus zwei Arten von Rheumatismus unterscheiden: einen offenen, d. h. schmerzhaften, und einen verdeckten, der

sich durch das Gefühl großer Müdigkeit kennzeichnet. Wenn jemand erklärt, er sei unendlich müde, und wenn derselbe kein oder nur geringes Fieber hat, so ist in der Regel Rheuma sicher anzunehmen.

Das gleiche Gefühl der Müdigkeit stellt sich häufig ein nach Aufhören der rheumatischen Schmerzen. Es wird dann dieses Gefühl von den Kranken als „Schwäche" bezeichnet, was aber nicht richtig ist. Vielmehr ist dies ein Rheumatismus ohne Schmerzen, und die Erfahrung lehrt, daß stärkende Mittel hiegegen nur untergeordneten Wert haben, während gegen den Rheumatismus gerichtete allein zum Ziele führen.

Die Symptome des Rheumatismus werden überhaupt als alle möglichen Krankheiten gedeutet; insbesondere werden sie vielfach — besonders beim weiblichen Geschlechte — als Unterleibsleiden angesehen. In Wahrheit handelt es sich vielfach um nichts anderes als Rheumatismus des Bauchfells.

Rheumatismus des Rippenfells wird als Rippenfellentzündung und schweres Lungenleiden angesehen. Rheumatismus des Bauchfells über der Magengegend gilt manchem Kranken als schweres Magenleiden. Was wird vollends heutzutage nicht als Influenza bezeichnet, obwohl diese Krankheit bloß dann als solche anzunehmen ist, wenn sie in massenhafter Verbreitung vorkommt!?

Als Gelegenheitsursache hat man gewöhnlich die Kälte als Reiz anzusehen. Rheuma kommt hauptsächlich bei blutarmen Personen und bei Schwindsüchtigen in allen, besonders im ersten Stadium vor. Es kommt sowohl in

den Muskeln als Muskelrheumatismus vor, wie hauptsächlich an allen sehnigen Häuten des menschlichen Körpers: Rippenfell, Herzbeutel, Bauchfell, Hirnhäute und Gelenkkapseln.

Am meisten bevorzugt sind von ihm die sehnigen Gelenkkapseln: Gelenkrheumatismus; dann das Rippen- und Bauchfell; die Herzklappen wie auch die Hirnhäute, wo er sehr gefährlich und meistens tödlich endet. Im Halse findet er sich unter dem Namen Mandelentzündung.

Während Kältereiz als Gelegenheitsursache des Rheumatismus anzusehen ist, darf man die allgemeine Verweichlichung des menschlichen Körpers dreist als den Nährboden für den Rheumatismus betrachten, und es ist kein geringes Verdienst von Kneipp, in dieser Beziehung dieser Modekrankheit durch seine Abhärtungsmethode energisch die Stirne geboten zu haben. Weil Rheuma und Blutarmut meistens miteinander in trautem Bunde sind, so darf man sich nicht wundern, wenn diese beiden Krankheiten neben Neurasthenie das Hauptcontingent der Krankheiten bilden, welche nach Kneipp'scher Methode mit Erfolg behandelt werden.

Welches ist nun die Behandlung des Rheumatismus?

Im allgemeinen gilt der erste Grundsatz: in Anbetracht des Umstandes, daß man es meistens mit blutarmen Personen zu thun hat, soll man nicht schwächen, sondern stärken, also bei blutarmen Personen im allgemeinen Waschungen und Güsse geben, bei fettleibigen, kräftigen Personen Dampfbäder und Wickel, aber bloß höchstens jeden zweiten Tag ein Dampfbad und

täglich nur einige Wickel, größere oder kleinere, je nach der Heftigkeit und dem Umfange der Krankheit und dazu ebenfalls Waschungen und Güsse.

Warme Bäder sind nur vorübergehend, und dann stets mit nachfolgender kalter Abwaschung, zu nehmen.

Der Gebrauch der sog. Wildbäder ist wegen ihrer verweichlichenden Wirkung durchaus unzweckmäßig.

Zwischen Gicht und Rheumatismus, sowie Gliederkrankheit, Gliederweh, Gliederreißen, Gelenkrheumatismus und Podagra ist bei der Behandlung meiner Ansicht nach kein Unterschied zu machen. In der Regel bezeichnet man die chronischen (Jahre lang dauernden) und vielfach mit Gelenkanschwellungen verbundenen Fälle von Rheumatismus als Gicht.

10. Akute Halsentzündung,

beziehungsweise Mandel- und Rachenentzündung, ist entweder mit akutem Gelenkrheumatismus verbunden oder ein Symptom des latent (verborgen) bestehenden Rheumatismus.

Die Behandlung besteht bei schweren Fällen in Bettruhe, Gurgeln mit einer sehr kalten abstringierenden Flüssigkeit: Alaunlösung oder einer Lösung von Kalichloricum, sowie in Schlozen von Eis, kalten Überschlägen, Überschlägen auf Kopf und Brust und kalten Ganzwaschungen; häufig sind Kopfdämpfe, jeden zweiten Tag, oder wöchentlich zweimal ein Dampfbad angezeigt.

Betreffs der kalten Überschläge um den Hals, welche längstens alle Stunden zu erneuern sind, warne ich nachdrücklich davor, dieselben auch bei Nacht während des

Schlafes dem Kranken auf dem Halse zu lassen. Dieselben würden durch zu große Hitze das Übel verschlimmern und sind daher bei Schlafneigung des Kranken durch ein leichtes Tuch zu ersetzen.

Als Nahrung ist gekochte kalte Milch am meisten zu empfehlen.

Fünfte Abteilung.

Akute Krankheiten des Unterleibs,

ohne daß Fieber vorhanden ist.

---

1. Eingeklemmter Bruch.

Örtlich spürt man beim Betasten eine kleinere oder größere harte Anschwellung, welche mit den Händen häufig nicht in die Bauchhöhle zurückgedrängt werden kann. Sodann ist Stuhlverstopfung oder sind Blähungen mit Aufstoßen, Brechreiz oder wirkliches Erbrechen, sogar Kotbrechen vorhanden, sowie heftige Schmerzen in der eingeklemmten Stelle.

Behandlung: Wenn man früh genug kommt, d. h. wenn die Entzündung noch nicht zu heftig ist, kann man häufig durch Auflegen des Eisbeutels und Ruhigstellung des Darms mittelst Opiumstuhlzäpfchen die eingeklemmten Eingeweide zurückbringen. Andernfalls ist die Operation mit dem Messer angezeigt, welche aber auch nicht immer den gewünschten Erfolg hat.

2. Der akute Darmkatarrh = Diarrhöe

a. bei Kindern

ist namentlich in den ersten Lebensmonaten von Wichtigkeit.

Behandlung. Diät: Vor allem ist die Milch und jede Nahrung, welche Milch enthält, zu meiden. Sodann soll die Nahrung so kühl wie nur möglich, d. h. so, daß das Kind dieselbe gerade noch zu sich nimmt, in gewissen Zwischenräumen — alle zwei Stunden — gegeben werden.

Als Nahrung paßt (nach Muttermilch) am besten im ersten Lebensjahre die sterilisierte (keimfreigemachte) Milch nach Professor Soxhlet, entweder allein oder bei älteren Kindern mit Fleischbrühe oder Kufekes Kindermehl nach Anordnung des Arztes gemischt. Im spätern Lebensalter, oder wenn obige Milch nicht zu bekommen ist, kann man verwenden: Malzkaffee oder Dr. Bilfinger'schen Nährkaffee, stets ohne Milch, aber mit etwas Zucker, oder Gerstenschleim oder Hafermehl oder Reisschleim.

Verwerflich sind: Malaga, Nestle's oder Gerber's Kindermehl oder Eigelb in Malaga.

Heilmittel: Das beste Heilmittel ist das Wasser in Form von täglich ein- bis zwei- und dreimaligen lauwarmen (25° R.) Ausspülungen des Darms mittelst des Irrigators, nicht mittelst einer Klistierspritze. Dieselben sollen namentlich unmittelbar nach Entleerungen des Darms, gleichviel ob dieselben übelriechend sind oder nicht, sowie bei (durch Blähungen hervorgerufenen) Schmerzensäußerungen — „schreienden Gichtern" — gegeben werden.

Auf den Bauch passen trockene, erwärmte Flanelllappen.

b. Bei Erwachsenen.

Diät: Bloß flüssige, möglichst kühle Kost ist am Platze: rohe oder kaum schwach erwärmte Eier mit etwas Salz, Bouillon, Schleimsuppen, Rothwein mit oder ohne Champagner und etwas Eis, schluckweise, oder Kaffee mit Cognac oder Heidelbeergeist. Alle Nahrung soll selten und nie reichlich genossen werden.

Zu meiden ist: warmer Wein, heißer Thee. Diese würden Erbrechen verursachen.

Heilmittel: Lauwarme Ausspülungen des Darms, erwärmte wollene Tücher auf den Bauch. In schweren Fällen: Bettruhe und ein in heißem Wasser gut ausgerungener kurzer Wickel. Gegen Durst: Eisschlozen oder schwarzer kalter Kaffee oder Gurgeln mit Zitronenwasser.

3. Der akute Blasenkatarrh

charakterisiert sich durch heftige Schmerzen vor, bei oder nach dem Wasserlassen und starken Harndrang. Bei einigermaßen fortgeschrittenem Katarrh ist der Urin trüb, weil viele weiße Blutkörperchen oder Eiterzellen in ihm sind; zuweilen ist er sogar übelriechend.

Seine Ursachen sind heftige Erkältungen, oder er ist von den Nieren oder der Harnröhre fortgeleitet.

Behandelt wird der Blasenkatarrh durch kühle, erregende Überschläge, durch warme Sitz- und Halbbäder, welche längere Zeit ($^1/_4$—$^1/_2$ Stunde)

andauern und täglich mehrmals wiederholt werden müssen. Sie dienen besonders gegen die so schmerzhaften Blasenkoliken. Auf die genannten warmen Anwendungen folgen selbstverständlich kalte oder kühle Waschungen. Auch Kühlapparate und Ausspülungen des Mastdarms sind zuweilen von Vorteil.

Bei dem in chronischen Blasenkatarrh übergegangenen Blasenkatarrh sind außer den genannten Überschlägen und den Kühlapparaten Ausspülungen der Blase mit warmem Stärkemehlwasser sowie Schenkelgüsse abwechselnd mit Obergüssen zweckmäßig.

Sechste Abteilung.

Krankheiten des Nasen- und Rachenraums,

wobei Fieber vorhanden sein kann, aber nicht muß.

---

1. Der Schnupfen oder Nasenkatarrh = Entzündung der Nasenschleimhaut

ist mit heftiger Schleimabsonderung verbunden, oft mit Thränenträufeln und heftigem Stirnkopfschmerz.

Das beste Mittel ihm vorzubeugen ist eine gründliche Abhärtung. Wenn der Schnupfen aber einmal ausgebrochen ist, so kann man zwar örtlich lauwarme Ausspülungen der Nase versuchen; besser ist aber ein Fußdampf mit sofort folgendem Schenkelguß, Bewegung in frischer reiner

Luft, kalte Überschläge auf Nase und Stirne, bei sehr heftigem Schnupfen Bettruhe mit Schwitzen in Form eines Bettdampfbades und nachheriger kalter Abwaschung des ganzen Körpers, ebenso kalte Fußwickel, welche stündlich wiederholt werden.

2. Der falsche Croup = akute Kehlkopfentzündung

kommt namentlich im Kindesalter vor infolge von Erkältung, besonders bei heftigem Nordostwinde.

Zur Vorbeugung ist Abhärtung gut. Wenn aber ein Kind einmal Neigung dazu hat, geht die Abhärtung sehr schwer. Gewöhnlich verliert sich diese Neigung in einem späteren Lebensalter. An falschem Croup kann ein Kind eben so sicher wie an wahrem Croup sterben. Die große Gefährlichkeit dieser Krankheit beruht in der kleinen Luftröhre und dem engen Kehlkopf der Kinder.

Behandlung: Das Hauptmittel gegen diese Krankheit ist die Hervorrufung eines Schweißes durch das Bettdampfbad oder ein Kastendampfbad mit nachfolgender kalter Abwaschung, sodann erregende Umschläge um Hals und Brust, Trinken von lauwarmem Honigwasser, nötigenfalls Brechmittel.

B. Chronische Krankheiten.

Erste Abteilung.

Chronische Krankheiten, die auf Störungen des Blutumlaufes beruhen.

1. Venenentzündung = Blutaderentzündung = Blutadergeschwülste = Blutaderknoten.

Um die dunkelblauen Blutadern bemerkt man oft rote Stellen, welche sehr schmerzhaft sind. Diese kommen hauptsächlich an den Unterschenkeln, aber auch in der Aftergegend vor. Sie entstehen stets durch Druck infolge gestörten Blutumlaufs, z. B. an den Unterschenkeln durch vieles Gehen und Stehen, durch Strumpfbänder, vom Becken aus durch Schwangerschaft, im After durch Verstopfung.

Die Behandlung richtet sich nach der Ursache. Sind vieles Gehen und Stehen die Schuld, so hat man für mehr Ruhe zu sorgen; außerdem sind kalte Waschungen des ganzen Körpers und Schenkelgüsse im Wechsel mit Rücken- und Obergüssen sehr zweckmäßig. Schenkelgüsse

sind um so mehr am Platze, als vielfach Verstopfung die oder eine Hauptursache derselben sind.

Ist ein stark einschnürendes Strumpfband die Ursache, so hat man für Entfernung desselben zu sorgen.

Bei Hämorrhoiden ist ein sehr gutes Mittel: täglich 3—4 mal kalte Waschung der Aftergegend mit nachheriger Einfettung der After- und Gesäßgegend, außerdem Sitz- und Halbbäder im Wechsel mit Schenkel- und Rückengüssen oder mindestens täglich eine bis zwei Ganzwaschungen. Dabei ist Sorge für leichten Stuhlgang durch kalte Klistiere, Sitzbäder und fleißiges Trinken von stündlich einem Eßlöffel voll Wasser sehr geeignet, die Hämorrhoiden zum Schwinden zu bringen. Erhitzende Getränke, besonders Wein, Cognac, Schnaps sind streng verboten. Bewegung in frischer Luft ist geraten.

2. Chronische Dyspepsie = Verdauungsstörung.

Es ist vielleicht gestattet, hier zwei Fälle aus Erfahrung anzuführen. Der eine betrifft einen 53jährigen Mann vom Lande. Dieser war bis vor drei Jahren gesund und ging stets seiner gewohnten landwirtschaftlichen Arbeit nach. Er ist von ziemlich kräftigem, knochigem Körperbau und hoher Statur. Sein Leiden soll mit sogen. „Herzkrämpfen“ begonnen haben, durch die er oft Stöße gegen die Brust bekam. Verbunden war dieses Leiden mit heftigem Herzklopfen, Blutandrang gegen den Kopf, unregelmäßigem Puls und vollständiger Stuhlverstopfung. Den Stuhlgang erzwang er sich anfangs durch Abführpillen, welche aber schließlich ihren Dienst auch versagten.

Außerdem litt er an gänzlicher Appetitlosigkeit und Schlaflosigkeit. Am meisten aber beunruhigte ihn — und damit hatte auch sein Leiden schon begonnen —, daß er bei Beginn der sogen. „Herzkrämpfe“ gar nicht mehr auf die Füße stehen konnte und schrecklichen Schwindel bekam, so daß er einen Schlaganfall befürchtete. Er konsultierte in den benachbarten Städten vier bis fünf Ärzte. Der eine erklärte das Leiden für ein rein nervöses, der andere für Schlaganfall, der dritte für Magenleiden, ein anderer für Hypochondrie und übertriebene Ängstlichkeit ꝛc. ꝛc. So erhielt er eine große Zahl von Arzneimitteln, die meistens Abführmittel waren. Keines aber brachte ihm Hilfe.

Sein Leiden wurde täglich schlimmer, und der Kranke befand sich immer schlechter und magerte ab. Seine Familie gab alle Hoffnung auf Genesung auf; ja, man wartete sogar auf seinen Tod, und er wurde mit den hl. Sterbsakramenten versehen. Als dann nochmals eine gelinde Besserung eintrat, benützte seine Frau diese Zeit und brachte den Kranken per Bahn zu mir.

Patient war mager und blaß und mußte zu Bette liegen. Von Schlaf und Appetit war gar keine Rede. Seine Organe waren gesund, der Bauch etwas gespannt, die Zunge mäßig belegt, die Hände und Füße waren kalt. Der Kranke klagte über große Müdigkeit, Zittern und stechende Schmerzen in den Armen und Knieen, Kopfschmerzen und Schwindel und über Unvermögen, längere Zeit zu gehen oder zu stehen.

Das erste, was er von mir erhielt, war eine ganz kalte Ausspülung des Darmkanals. Dies wurde dann

täglich einmal wiederholt. Sodann erhielt er im Bett am andern Morgen und Abend eine Ganzwaschung mit besonderer Berücksichtigung der Bauchgegend, später Schenkelguß, Oberguß, Schenkelguß und Rückenguß und kalte Sitzbäder und zwischen hinein von Zeit zu Zeit einen kurzen Wickel und zweimal den spanischen Mantel.

Sein Zustand besserte sich vom ersten Tage an, so daß der Kranke wohlgemut nach 17 Tagen wieder nach Hause ging und seither sich sehr wohl befindet, wie er mir persönlich mitteilte. Er setzte bei Eintritt der kalten Witterung die verordneten Wasseranwendungen zeitweilig noch fort. Heute ist derselbe voll frischen Humors, sehr wohl genährt und von geradezu blühendem Aussehen.

Der andere Kranke, ebenfalls ein Landwirt, ist zur Zeit 33 Jahre alt, war stets gesund, jedoch von Jugend auf etwas blutarm. Er war drei Jahre lang beim Militär und auch hier stets gesund. Im 26. Jahre begann sein Leiden mit Schwindelanfällen und großem Schwächegefühl, als er auf dem Felde arbeitete. Es schien ihm der Erdboden unter den Füßen zu wanken. Da er diese Erscheinungen bloß als „Magenschwäche“ ansah, stärkte er sich durch Speise und Trank, worauf es ihm dann auch wieder soweit besser wurde, daß er den Heimweg antreten konnte. Später fiel er wiederholt um wie ein Klotz und war einige Zeit bewußtlos. Anderemale bekam er Ohnmacht und fiel ebenfalls um und wurde bewußtlos. Er kam aber stets bald wieder zu sich, fühlte sich dann recht schwach, hatte einen gräßlichen

Druck auf der Brust und im Kopf, Appetitlosigkeit und Blähungen im Bauch. Die Füße trugen ihn nicht mehr. Man holte den Arzt, welcher ihm Arzneien verordnete. Bei einem Gewitter befand er sich einmal so, daß er sich nicht mehr rühren konnte; es war ihm zu Mute, als ob ihn das „Schräddele" drücke; seine Glieder kamen ihm wie mit Blei ausgegossen vor, der Appetit war ganz verschwunden; er ließ sich schröpfen und zur Ader. Hierauf wurde es ihm erst recht schlecht. Er nahm dann nach und nach mehr als fünfzig Flaschen Arznei ein. Trotz alledem blieb sein Zustand stets ziemlich derselbe, und in diesem Zustande kam er zu mir, um zu „kneippen". Am wirksamsten erwies sich für seinen Zustand ein von Zeit zu Zeit angewandter kurzer Wickel und das kalte Sitzbad. Dann bekam er mit Nutzen verschiedene Güsse und ging fleißig barfuß. Arzneien erhielt er keine. Heute (nach einem Jahre) ist sein Zustand, abgesehen von einer zuweilen noch auftretenden Müdigkeit, was mit seiner Blutarmut zusammenhängen mag, ganz gut. Namentlich klagte er nicht mehr über Verstopfung und erklärte: „Von einem Druck auf den Kopf ist keine Rede mehr." Der Appetit ist gut und das Aussehen ausgezeichnet.

Diese beiden Krankheitsfälle, einander sehr ähnlich, sind beredte Zeugnisse für die Wirksamkeit und die Wohlthat der Wasserkur.

3. Wassersucht

ist keine Krankheit, sondern nur die Erscheinung einer bestimmten Krankheit, eine Stauungserscheinung entweder

infolge eines Herzfehlers, einer Stauung in den Nieren, in der Leber, in den Lungen, im Bauchfell.

Nichts ist thörichter, als durch Arzneimittel die Wassersucht heilen zu wollen. Ein solches Ziel erreichen zu können fällt wohl niemand im Ernste ein. Die Erfolge der Ärzte sind denn auch, soweit sie durch Arzneimittel angestrebt werden, so gering, daß die Wassersucht fast allgemein als unheilbar gilt, was aber gewiß nicht richtig ist.

Neben zweckmäßiger Diät und kräftiger Ernährung ist eine entsprechende Anwendung des Wassers das einzige vernünftige und sichere Heilmittel, wenn die Wassersucht nicht zu weit vorgeschritten, d. h. die kranken Organe noch nicht zu sehr entartet sind, und der Kranke im ganzen noch nicht zu sehr entkräftet ist.

Man wende zunächst Waschungen an, dann jeden zweiten Tag einen größeren oder kleineren Wickel, ferner Güsse je nach der Körperbeschaffenheit und zuweilen Dampfbäder, wenn solche noch gefahrlos angewendet werden können. Dabei habe man eine erhöhte Hautthätigkeit und Urinausscheidung im Auge oder, wie der Arzt sagt, man rege die Diaphorese und Diurese an unter steter Berücksichtigung der jeweiligen Körperkräfte.

Der Wassersucht beugt man am besten durch Wasseranwendungen vor, und mit Recht besagt ein alter ärztlicher Grundsatz: „Wer das Wasser sucht, wird niemals wassersüchtig.“ Im übrigen ist eine geregelte Lebensweise und nahrhafte regelmäßige Kost ein Hauptvorbeugungsmittel gegen dieses Leiden.

4. Herz- und Klappenfehler

sind keine Gegenanzeigen für die Anwendung der Wasserkur. Indessen ist große Vorsicht nötig, und niemals dürfte man einem Badewärter einen solchen Kranken allein zur Kur übergeben. Stets muß der Arzt selbst die Kur leiten, den Kranken beobachten und alle ihm verordneten Wasseranwendungen persönlich mit ihm machen.

Auch hier beginnt man die Kur vorsichtig mit Waschungen, dann mit Güssen und wird in der Regel zum Ziele kommen, wenn der Organismus nicht zu sehr verfallen ist. Außerdem ist nahrhafte, leichtverdauliche Kost, zweckentsprechende Bewegung sehr in's Auge zu fassen.

5. Die chronischen Unterschenkelgeschwüre

enstehen in der Regel nach der sogenannten Krampfaderentzündung. Sie sind sehr schmerzhaft und kommen aus den gleichen Ursachen vor wie die Blutaderknotenentzündungen.

Behandlung: Am geeignetsten sind jeden zweiten Tag ein Fußdampf mit darauffolgendem Schenkelguß abwechselnd mit lauwarmen Wannenbädern, wobei das Fußgeschwür aber bedeckt werden muß, um keine schmerzhaften Empfindungen zu veranlassen, dann täglich ein Schenkelguß, ein Rückenguß bei kräftigen Personen oder ein Ober- und Brustguß bei schwächlichen Personen, ein Schenkelguß und nachts kalte oder zuweilen warme Überschläge.

Sind die Geschwüre infolge heftiger Entzündung sehr schmerzhaft, übelriechend und stark eiternd, dann sind der vom Arzte anzulegende antiseptische Verband und Bett-

ruhe mit Hochlagerung des Unterschenkels und über dem antiseptischen Verband stündlich oder zweistündlich zu wechselnde kalte Überschläge angezeigt. Durch letztere werden auch, wenn sie als erregende Überschläge wirken, die oft verhärteten Geschwürsränder weich und können so um so leichter in die heilende Umgebung einbezogen werden. Sobald sodann die Geschwürsflächen geringer entzündet sind, kann der Kranke die Güsse, wie oben bemerkt, nehmen.

Zweite Abteilung.

Krankheiten, welche auf Ernährungsstörung = unrichtiger Säftemischung beruhen.

---

1. Skrofulose.

Diese Krankheit hat verschiedene Bilder: die einen leiden an skrofulöser Bindehaut- oder Hornhautentzündung der Augen mit oder ohne Kopfausschläge oder an Ausschlägen am Körper, die andern an geschwollenen Nasen mit oder ohne Ausfluß aus der Nase, die anderen an Mittelohrkatarrh, wieder andere an Drüsen bloß an einzelnen Stellen oder am ganzen Körper; noch andere gibt es, welche an Gelenkanschwellungen leiden und die Glieder schwer oder nicht bewegen können, weshalb manchmal eine Ausrenkung diagnosticiert wird.

Behandlung: Solche Zustände dürfen ja nicht mit Abführmitteln oder sogenannten Blutreinigungsmitteln, welche ja meistens bloß Abführmittel sind, behandelt werden. Denn nicht schwächen, sondern stärken muß hier der Arzt. Auch nicht mit Leberthran — Leberthran macht bloß fett, verbessert aber die Körperkonstitution nicht — sollen diese Kranken behandelt werden, noch weniger soll man dieselben mit warmen Bädern traktieren.

Das beste Mittel gegen diese Krankheit ist Kräftigung des ganzen Organismus, dann wird gewiß auch der am meisten von der Krankheit befallene Teil des Körpers allmählig gesunden. Vor allem ist der Aufenthalt in frischer, reiner Luft im Winter wie im Sommer nötig, sodann eine Regelung der Diät. Diese Kranken sollen in bestimmten Zeitabschnitten regelmäßig kräftige, leicht verdauliche, reizlose Kost genießen, also Eier, Milch, etwas Fleisch und sehr wenig Wein oder Bier, Malzkaffee oder Dr. Bilfingers Nährkaffee.

Handelt es sich um eine Augenentzündung, so sollen Kopfgüsse (täglich zwei), kühle und kalte Abwaschungen des ganzen Körpers, dann Obergüsse und Brustgüsse, abwechselnd mit Halbbädern angewendet werden.

Gegen scrofulöse, mit Lichtscheu verbundene Augenentzündungen ist außer Begießung der Stirn- und Schläfengegend hauptsächlich Wassergehen, 3 Minuten lang, bis über die Knöchel neben Obergüssen sehr vor-

teilhaft. Die Kranken können in der Regel sofort während des Wassergehens die Augen leicht öffnen und blicken, wie ich öfters mich überzeugt habe, freudestrahlend umher.

Bei Kopfausschlägen sind Kopfdämpfe mit Obergüssen, aber wöchentlich bloß etwa zwei am Platze.

Bei skrofulösen Gelenkanschwellungen sind außer obiger Kost und den betr. Wasseranwendungen noch Überschläge und fleißige Bewegung — event. Massage und gymnastische Übungen — sehr zweckmäßig.

Bei Drüsenanschwellungen und Hautausschlägen sind wöchentlich zwei- bis dreimalige Wickelungen, speziell das Kneipp'sche Hemd in Salzwasser getaucht, behufs Reizung der Haut oder örtliche Umschläge von Salzwasser empfehlenswerte Anwendungen; dabei aber sind als Hauptsache außer häufigem Aufenthalt in frischer Luft und kräftiger, leicht verdaulicher Kost die obengenannten Wasseranwendungen zu verwerten.

Handelt es sich um äußerst schlaffe Hautmuskulatur, so darf zwischen hinein der Blitzguß oder ein laues Bad mit darauffolgender kalter Abwaschung gegeben werden, um so den Stoffwechsel energisch anzuregen.

Am nächsten steht diesen Krankheitserscheinungen

2. Der Beinfraß = Caries.

Derselbe ist häufig die Folge der Skrofulose oder vielmehr: die gleichen Ursuchen, welche die Skrofulose hervorrufen, bedingen auch den Beinfraß.

Es tritt hier zunächst eine Knochenhautentzündung oder Knochenentzündung auf; die Stelle um diese Entzündung herum ist gewöhnlich angeschwollen. Es ist dieß aber keine Entzündung wie in sonst gesunden Knochen, sondern sozusagen eine Entzündung aus Schwäche. Es handelt sich hier um einen torpiden Prozeß, d. h. um ein Erschlaffen des Knochengewebes wegen schlechter Säftemischung. Daher fließt dann bei Öffnung solcher Knochenentzündungen wenig und schlechter Eiter und meistens bloß eine gelbe wässerige Flüssigkeit heraus.

Behandlung: Wenn auch örtliche Reinigung der entzündlichen Stellen, nötigenfalls auch chirurgische Behandlung zweckmäßig ist, so bleibt doch die Hauptsache, auf den ganzen Organismus kräftigend einzuwirken durch frische, reine Luft, kräftige Nahrung und kalte Waschungen oder, wenn möglich, durch Ober- und Brustgüsse, kühle und kalte Halbbäder.

Eine ähnliche Krankheit ist

3. Die Blutarmut.

a. Die Blutarmut im allgemeinen.

Es ist dies ein Zustand, bei welchem wenig Blut vorhanden, näherhin, bei welchem die roten Blutkörperchen und der Blutfarbstoff vermindert sind.

Ursache dieser Blutarmut kann entweder ein großer Blutverlust sein, oder sie kann angeboren, beziehungsweise anerzogen sein infolge unzweckmäßiger Ernährung und Lebensweise.

Eine in den Entwicklungsjahren, besonders bei Mädchen, vorkommende Blutarmut wird Bleichsucht genannt.

Ihre Hauptkennzeichen sind große Blässe der Haut, Herzklopfen, Kopfweh und ungeheure Müdigkeit, Unfähigkeit, schwere Arbeiten zu verrichten.

Behandlung: Die angeborene Blutarmut kann man bloß bessern, nicht heilen, denn krankhaft ererbte Gefäße lassen sich nicht ändern; eine kranke, ererbte Körperbeschaffenheit läßt sich nicht wesentlich verbessern, wohl aber kann man das Allgemeinbefinden durch die gleichen Mittel wie die anerzogene oder erworbene Blutarmut günstig beeinflussen, so daß solchen Personen ihr Leben erträglicher wird. Sie müssen fortwährend sich kräftig ernähren, gute, d. h. reine, frische Luft genießen und von Zeit zu Zeit Wasseranwendungen machen.

Da die Blutarmut, insbesonders die Bleichsucht, häufig eine Folge verkehrter Lebensweise, unzweckmäßiger Ernährung, also eine erworbene ist, so ist zunächst die Lebensweise, beziehungsweise die Ernährung zu regeln. Sehr oft liegt die Ernährung infolge von Verdauungsstörungen darnieder, letztere aber entstehen vielfach durch ungeeignete Nahrungs- und Genußmittel.

Von Kindheit an genießen viele eine Kost, welche einer richtigen Blutbildung hinderlich ist. Dazu kommt, daß solche schwächlich gewordene Personen oft noch einen Beruf zu wählen gezwungen werden, welcher ihre Gesundheit vollends untergräbt, statt fördert. Ich denke an die vielen jungen Leute, welche wegen ihrer Schwäch-

lichkeit einen Beruf zu wählen veranlaßt werden, welcher fast fortwährendes Sitzen und den Aufenthalt in schlecht gelüfteten Zimmern verlangt, z. B. Nähterinen, Schneider, Fabrikarbeiter. Es gehört aber vor allem zur Besserung oder Heilung dieses Leidens der Aufenthalt in reiner, frischer Luft und regelmäßig, d. h. in bestimmten Zwischenräumen, genommene Nahrung. Diese selbst soll kräftig, aber leicht verdaulich sein. Ich rechne hieher kräftige Fleisch- und Milchsuppen, Schwarzbrotsuppen mit oder ohne Eier.

Zu vermeiden sind Thee, Kaffee und Cacao. Bier soll wenig und bloß gutes getrunken werden.

Bei jeder Nahrung soll stets zuerst der Zustand des Magens berücksichtigt werden. Bleichsüchtige ertragen häufig keine Fleischnahrung und alle Speisen bloß kalt. Dies ist auch dem Magen viel zuträglicher. Auch sollen sie stets sehr wenig auf einmal genießen.

Häufig werden von Blutarmen dadurch grobe Fehler gemacht, daß sie sich viel zu warm kleiden, oder daß sie zu enge Kleidungsstücke (Krägen, Strümpfe mit oder ohne einschnürende Strumpfbänder) tragen.

Als Arzneimittel sind kühle und später kalte Waschungen, anfangs oder an kalten Tagen vom Bett aus und in dasselbe zurück auf eine Stunde, dann in's Wasser stehen bis über die Waden eine Minute lang, ferner die Arme in's Wasser tauchen bis in die Mitte der Oberarme, all' dieses wöchentlich zwei- bis dreimal, später Oberguß und vor allem die kühlen und kalten Halbbäder am meisten zu empfehlen, und immer ist gegen die in

der Regel vorhandenen kalten Füße Barfußgehen eine Hauptaufgabe der Behandlung.

In Betreff der kalten Bäder ist zu bemerken, daß es auffallend ist, wie es heutzutage noch Ärzte geben kann, welche die Blutarmut mit warmen Bädern behandeln wollen. Ein warmes Bad ist — insofern solches nicht nur Reinigungs-, sondern auch Heilzwecken dient — ein wahres Gift für einen blutarmen Menschen, und wenn je einmal solches in Anwendung käme, so wäre es bloß dann am Platze, wenn gleich darauf eine kalte Abwaschung folgen würde. Aber man sagt ja: ein sehr blutarmer Mensch wird auf ein kaltes Bad nicht warm. Wenn er dies nicht wird, dann ist ein solcher auch nicht warm gewesen vor dem kalten Bade. Dann hat er überhaupt nur einen Oberguß oder bloß kalte Waschungen zu nehmen und diese nötigenfalls bloß vom Bett aus und in dasselbe zurück.

Ein weiterer Vorwurf wird dem kalten Wasser überhaupt und speziell den kalten Wasseranwendungen bei Behandlung blutarmer Personen gemacht, indem man behauptet, das kalte Wasser entziehe dem ohnedies blutarmen, schlaffen Körper, der ohnehin schon geringe Wärme besitze, noch Wärme und wirke dadurch schädlich.

Dies ist — oberflächlich betrachtet — richtig; allein der Arzt bezweckt dies auch nicht. Wenn jemand sehr blutarm ist und durch keine Wasseranwendung warm wird, so muß eben bei ihm zunächst Wärme aufgestaut werden, sei es, daß man ihn mit warmem oder heißem Essig wäscht und zwar vom Bett aus und zurück in's Bett auf eine Stunde, bis er warm wird, oder daß man

ihn in ein warmes oder laues Bad 5—8—10 Minuten lang setzt und dann rasch abgießt oder nach Kneipp ihn zehn Minuten lang in ein warmes Bad, eine Minute in ein kaltes, zehn Minuten wieder in das warme, eine Minute in das kalte, wieder zehn Minuten in das warme und endlich nochmals eine Minute in das kalte Bad setzt.

Statt dieser Formen von Wärmeanstauungen kann man auch durch das Dampfkastenbad (aber bloß etwa fünf Minuten lang) und nachherige kalte kurze Wasseranwendung zum Ziele kommen.

Immer handelt es sich darum, einem solchen Kranken zunächst Wärme zuzuführen, dann ihm aber die zugeführte oder im Überfluß angehäufte Wärme durch die gleich darauffolgende Abkühlung zu entführen, keineswegs aber seine Körperwärme unter die Norm herabzusetzen.

Es gilt daher bloß die in der schlaffen Haut liegenden Nerven anzuregen und zu energischer Thätigkeit zu reizen. Dieser Nervenreiz, welcher energisch auf die Gefäßmuskulatur einwirkt, hat aber eben dadurch große Bedeutung, daß er zur Ernährung der Gewebe und weiterhin zur Blutbereitung beiträgt. Diese letzteren Wirkungen werden um so nachhaltiger eintreten, je kräftiger der Nervenreiz ist, mit anderen Worten: je mehr Wärme sich beim Kranken angehäuft hat, desto kälter soll die gleich nachher angewandte Badeform sein.

Also sind im Grunde genommen bloß möglichst kalte Bäder, überhaupt nur kalte Wasser-

anwendungsformen für den Blutarmen **wirkliche Heilmittel.**

Dabei ist aber große Vorsicht zu beobachten. Wenn man über das dem jeweiligen Zustande eines Blutarmen zukommende Maß der Widerstandsfähigkeit hinausginge, so würde man das gerade Gegenteil von dem erreichen, was man bezweckt. Man will diese Kranken erregen, d. h. beruhigen und ernähren. Statt dieses Zieles würde man die Kranken herunterstimmen, schwächen und noch blutärmer machen. Es darf daher niemals ein eigentlicher Wärmeverlust eintreten, sondern es ist stets wie oben bei der angedeuteten künstlichen Wärmeanstauung zu verfahren. Damit aber von dem Arzte keine Fehler gemacht werden, ist es zweckmäßig, nach der Prozedur den Kranken entweder in's Bett zu verbringen oder nach der ersten kalten Abgießung ihn nochmals in's warme Bad oder in das Dampfkastenbad zu setzen und gleich nach guter Durchwärmung ihn kurz abzugießen. Die auf ein warmes Vollbad oder Dampfkastenbad zu diesem Zwecke gegebenen Halbbäder sind anfangs möglichst einzuschränken, und statt derselben sind Güsse und Abwaschungen anzuwenden.

Außer obigen Krankheiten sind als Fälle von Blutarmut auch häufig aufzufassen:

b. im besonderen:

α. Gebärmutterblutungen,

da solche oft bloß die Folge und das Kennzeichen allgemeiner Körperschwäche sind.

Die Behandlung hat zu bestehen in: Bettruhe, in örtlich $1/4$—$1/2$ stündlich anzuwendenden kalten Über-

schlägen auf die Nabelgegend — etwa eine Hand breit über und ebenso viel unter dem Nabel und jederseits etwa zwei Handbreiten vom Nabel nach außen entfernt — oder bei sehr heftigen Blutungen und besonders bei entzündlichen Fällen in Auflegen einer Eisblase auf diese Gegend zum Zwecke einer schnellen und energischen Zusammenziehung des genannten Organes. Man darf aber die kalten Überschläge nicht zu tief hinunter (nicht auf die Blasengegend) machen, denn nur zu leicht würden Schmerzen beim Urinieren eintreten.

Wenn dadurch die Blutung nicht gestillt ist, können entweder Ausspülungen mit Eiswasser oder mit heißem Wasser oder rasch nach einander, um einen ganz energischen Reiz auf die Nerven und Muskeln des Organs auszulösen, gleichzeitig mit beiden vorgenommen werden.

Nach Stillung der Blutung handelt es sich darum, den Kräftezustand des Kranken zu heben, die Körperbeschaffenheit im ganzen zu bessern, was nach den allgemeinen Regeln der Behandlung der Blutarmut zu geschehen hat.

β. Weißer Fluß

ist beim weiblichen Geschlechte äußerst häufig und kommt meistens bei Blutarmut oder überhaupt bei Schwächezuständen allein oder in Verbindung mit noch anderen Merkmalen der Blutarmut vor. Es ist diese Krankheit eine schleimige oder eine schleimigeitrige Absonderung der Gebärmutter infolge entzündlicher Zustände oder meistens infolge hochgradiger Blutarmut.

Die Behandlung kann zunächst eine örtliche sein. Hauptsächlich aber muß sie eine allgemeine sein, um so

mehr, wenn diese Krankheit die Folge oder ein Symptom der allgemeinen Blutarmut ist.

Am meisten bewähren sich hiegegen:

Ober- und Brustguß und Halbbäder etwa in folgender Ordnung:

Vormittags: Ober- und Brustguß.

Nachmittags: eine Waschung des unteren Körperteiles.

Morgens und abends je eine Viertelstunde Barfußgehen im nassen Grase oder auf kalten, nassen Steinen.

So eine Woche lang täglich.

In der zweiten Woche täglich:

Vormittags: ein Ober- und Brustguß;

Nachmittags: ein Halbbad ($^1/_4$ Minute);

Abends: ein Ober- und Brustguß mit Knieguß.

In der dritten Woche ein Halbbad vom Bett aus, sodann:

Vormittags: noch ein Ober- und Brustguß;

Nachmittags: ein Halbbad ($^1/_4$ Minute).

In der vierten Woche: täglich zwei Halbbäder (je 1—1$^1/_2$ Minuten.

Auf diese Weise tritt bestimmt eine wesentliche Besserung ein. Wenn dies noch nicht der Fall sein sollte, so wird das Wasserkurverfahren je nach den Krankheitserscheinungen unter Anleitung des Arztes fortgesetzt.

γ. Magenkrankheiten.

Mit Recht sagt Kneipp: „Armer Magen, was schiebt man dir nicht alles in die Schuhe! Neben dem

Herzen und den Nerven bist du wohl der Hauptsünden=bock! Frage hundert Menschen, ob sie nicht magenleidend seien! Ganz wenige antworten mit einem entschiedenen Nein! Und doch' ist in den allermeisten Fällen der Magen so unschuldig wie ein neugeborenes Kind und so gesund wie ein fröhlich spielender, heiterer Knabe."

Wie Kneipp für seine Behauptung eine Anzahl tref=fender Beispiele anführt, so kann auch Verfasser aus einer Reihe von Kranken hauptsächlich einen Fall an=führen.

Eine etwa 40jährige Frau kam vor einem Jahre zu ihm, um gegen ihr „Magenleiden", welches sieben Jahre dauerte, die Kneipp'sche Kur zu gebrauchen.

Sie war bereits bei einer Reihe von Spezialisten gewesen. Diese haben ihr die genauesten Vorschriften über die ihr zuträglichen Speisen und Getränke gegeben und bei ihr auch noch die seit 1½ Jahrzehnten zur Sitte gewordene Magenausspülung vorgenommen. Die Frau war aber durchaus nicht besser geworden. Die einzige Änderung ihres Zustandes war eine vermehrte Abmagerung, ein immer mehr zunehmender Kräfte=verfall.

Aus der Erzählung der mit vielen Kindern geseg=neten Frau, aus ihrer Gestalt und dem ganzen Verlauf der Krankheit konnte man auf hochgradige Blutarmut schließen. Die Untersuchung ihrer Organe ergab im weiteren durchaus nichts Krankhaftes.

Die Erwartung auf Besserung ihres Zustandes wurde nicht getäuscht. Die Frau konnte sofort die ihr vorher

streng verbotene Kost, z. B. grünen Salat, Braten vom Rind und vom Kalb, genießen. Die Wasseranwendungen ertrug sie alle ausgezeichnet. Es wurde mit leichteren Waschungen begonnen; aber sie verlangte in den nächsten Tagen Güsse, auf welche sie sofort wieder warm wurde. Der Appetit nahm ungeheuer zu, und das Aussehen der Frau war nach 13tägigem Aufenthalt in der Anstalt ein geradezu blühendes geworden. Seither ist sie gesund geblieben. Sie denkt nicht mehr daran, daß sie magenleidend sei.

Diesem Falle könnte man Dutzende ähnlicher Fälle anreihen. Es ist eben Aufstoßen oder Magendrücken, selbst Erbrechen noch kein untrügliches Zeichen einer besonderen Magenkrankheit. Jedenfalls sollte nicht sofort der Magen „ausgepumpt" werden, und bei Personen, welche magenleidend zu sein behaupten, muß alle Vorsicht angewendet werden. Diese Vorsicht wird aber bloß dann nicht außer Acht gelassen, wenn man, wie Kneipp, den allgemeinen Zustand des Kranken genau berücksichtigt. Daß bei blutarmen Personen die Verdauung darniederliegt, ist selbstverständlich. Hieraus aber auf ein tiefes Magenleiden schließen zu wollen ist unrichtig. Man verbessere die ganze Körperbeschaffenheit, hebe den Kräftezustand, und das vermeintliche Magenleiden ist plötzlich verschwunden.

δ. Das Bettnässen

beruht ebenfalls auf einer allgemeinen Körperschwäche, also nicht bloß auf einer Blasenschwäche, und kommt sowohl bei eigentlich skrofulösen als nicht skrofulösen

Kindern vor, teilweise auch bei durch Krankheit geschwächten Kindern.

Behandlung: Die Hauptanwendungen sind: kalte Waschungen und Wassergehen oder Wassertreten, Barfußgehen, zwischen hinein Oberguß und Halbbäder.

In diätetischer Beziehung ist es gut, wenn man solchen Kranken das Nachtessen etwa eine Stunde vor dem Schlafengehen reicht, und wenn solches wenig flüssig und mehr fest ist.

ε. Nasenbluten

kann verschiedene Ursachen haben: entweder mechanische Einflüsse, z. B. Schlag, Stoß 2c. 2c., oder Krankheiten, welche Blutandrang gegen den Kopf verursachen (Herzfehler, Lungenleiden, Fieber, Blutarmut), sowie häufigen Genuß geistiger Getränke.

Sitz der Blutung ist sehr häufig die Schleimhaut der unteren Nasenmuschel.

Behandlung: Wasserstehen, kalte Überschläge auf Hals und Kopf, kalte Sitzbäder, und wenn es in der Körperbeschaffenheit (Blutarmut) des Kranken liegt, täglich zweimalige kalte Waschungen, Oberguß mit Knieguß und Halbbad.

Ins Wasserstehen ist bei plötzlich auftretendem Nasenbluten in der Regel das zuverlässigste Mittel.

Eiswasser in die Nase wird auch empfohlen, ist aber nicht zuverlässig. Zuweilen und namentlich bei der „Krankheit der Bluter“, welche auf sehr großer Schlaff-

heit der betreffenden Gefäße beruht, kann die Wasserkur die heftige Blutung öfters nicht genügend stillen, und muß der Arzt zu anderen Mitteln greifen (Tamponade, gewöhnlich mit Eisenchloridlösung).

4. Die Fettsucht

ist im Grunde genommen nichts anderes als Blutarmut. Näherhin wird bei der Fettsucht mehr Fett angebildet, als im Körper verbraucht wird. Ursache ist teils Vererbung, teils unzweckmäßige Ernährung, wobei mangelhafte Körperbewegung vielfach als Nebenursache mitwirkt. Fette Speisen, alkoholische Getränke und Getränke überhaupt tragen zu vermehrter Fettbildung bei.

Behandlung: Hier ist außer der entziehenden Diät am Platze fleißige Körperbewegung, gymnastische Übungen und je nach dem Kräftezustand kalte Waschungen, Rückengüsse, Dampfbäder oder zuweilen der spanische Mantel.

5. Tuberkulose.

Wenn auch die Tuberkulose in der ärztlichen Wissenschaft heutzutage als durch einen Bacillus, d. h. durch einen von außen in den menschlichen Körper eingedrungenen Pilz erzeugt angenommen wird, so ist doch gewiß, daß ein solcher bloß auf dem Boden schlechter Säftemischung gedeihen kann. Dies ist der Grund, warum der Tuberkulose ihr Platz hier angewiesen wurde.

Jene schlechte Säftemischung ist eine Ernährungsstörung und hat hauptsächlich ungenügende, unregel-

mäßige Ernährung, geistige und körperliche Überanstrengung, häufiges Schlafbrechen, langdauernde heftige Gemütsbewegung, wie Kummer und Sorgen aller Art, längeren Aufenthalt in schlechter Luft zur Ursache. Um daher dem Ausbruch der Tuberkulose möglichst vorzubeugen, sollten diese Punkte beherzigt werden.

Durch Wasser kann Tuberkulose so wenig geheilt werden als durch irgend ein anderes Mittel. Wohl aber kann neben Ruhe und guter Luft sowie kräftiger, guter, leicht verdaulicher Kost durch Wasser einem an Tuberkulose kranken Menschen manche Erleichterung und vielfache Linderung zu teil werden.

Die Behandlung richtet sich hauptsächlich gegen einzelne Krankheitserscheinungen, und stets muß man sehr individualisierend vorgehen, d. h. jeden einzelnen Kranken nach seinen Krankheitserscheinungen unter steter Berücksichtigung seiner Kräfte behandeln. Gegen das oft sehr hohe Fieber können kalte und kühle Waschungen, viertelstündige Wickelungen, Dunstumschläge, speziell der Shawl oder auch abends solche Wicklungen angewendet werden, welche die ganze Nacht über liegen bleiben; dann aber folgt am Morgen eine kalte Abwaschung und abgeschreckte Halbbäder, welche mit Nutzen und großer Wohlthat für den Kranken angewendet werden. Auch abgeschreckte Halbbäder (18° R.) können unter Umständen, d. h. bei Darniederliegen der Herzkraft und namentlich bei Tuberkulose im ersten Stadium ohne Bedenken, sowie kurze, kalte Wickel gegeben werden.

Gegen die Rippenfellschmerzen sind Wickelungen sehr empfehlenswert.

Gegen die aufreibenden Nachtschweiße sind Waschungen mit kaltem Wasser, welchem etwas Essig beigesetzt wird, sehr zweckentsprechend.

Gegen Diarrhoe sind feuchtkalte Einpackungen der Brust und des Unterleibs (kurzer Wickel) und kalte Waschungen vom Bett aus mit Vorteil anzuwenden.

Bei Kranken, welche zu Lungenblutungen neigen, ist äußerste Vorsicht geboten. Hier genügen Waschungen und Wickel. Vor Güssen und kalten Halbbädern muß hier gewarnt werden, und auch das Barfußgehen ist mit Rücksicht auf die zu befürchtende Rückstauungskongestion gegen die Lungen lieber zu unterlassen.

Die tuberkulösen Gelenkentzündungen, wenn solche ohne gleichzeitige Erkrankung der Lunge vorhanden sind, müssen wie die Blutarmut behandelt werden, mit gleichzeitiger Unterstützung durch Massage resp. Gymnastik.

Dritte Abteilung.

Krankheiten, welche auf Störungen des Nervensystems beruhen.

---

1. Hysterie,

kommt selten beim männlichen, meistens beim weiblichen Geschlechte vor. Es ist hier eine Gemütsverstimmung

mit großer Reizbarkeit des ganzen Nervensystems vorhanden. Öfters sind Schmerzen und Krämpfe mit diesem Leiden verbunden.

Die Schmerzen können halbseitiger Kopfschmerz, Gesichtsschmerz, Rücken- und Hüftenschmerz sein; die Krämpfe sind Wein- und Lachkrämpfe oder allgemeine Krämpfe, den epileptischen ähnlich.

Auch Lähmungen an Händen und Füßen, Illusionen, Wahnvorstellungen kommen vor. Die eine glaubt, ein Tierchen, z. B. einen Frosch, im Magen zu haben; die andere glaubt gläserne Füße zu besitzen; wieder andere glauben, eine auf- und absteigende Kugel im Schlunde oder einen Nagel im Kopfe zu spüren. Dies rührt von krankhaften Empfindungsnerven her.

Die Grundlage und Ursache dieser Krankheit ist gewöhnlich Blutarmut, Überreizung der Nerven durch die mannigfachsten Ursachen und teilweise auch fehlerhafte Erziehung und unzweckmäßige Lebensweise. Als Ursache werden auch vielfach Gebärmutterleiden angenommen.

Behandlung: Barfußgehen gegen die gewöhnlich vorhandenen kalten Füße, dann laue Sitzbäder von 25 bis 20 und 16° R., ferner Obergüsse, Halbbäder, anfangs abgeschreckte (20° R.) bis herunter auf 15° R., dabei kräftige, leicht verdauliche Nahrung mit Bewegung in frischer Luft und Regelung der Lebensweise; insbesonders soll das Lesen von aufregender Lektüre verboten werden. Im allgemeinen ist hier, wie bereits angedeutet, laue Wasseranwendung geeigneter als kalte, namentlich im Beginne der Behandlung; später sind Obergüsse und Halbbäder (kalt) ganz zweckmäßig.

2. Neurasthenie = allgemeine Nervosität oder Nervenschwäche.

Diese Krankheit, welche ein Sammelname für eine ganze Gruppe von Krankheitserscheinungen ist, ist die durch übermäßige geistige Anstrengung entstandene Erschöpfung des Nervensystems und kommt heutzutage ziemlich häufig vor.

Sie findet sich nur bei Kopfarbeitern. Die ersten Anzeichen dieser Krankheit äußern sich in dem Gefühle, man habe trotz langen Schlafens nicht genügend ausgeruht; sodann sind Druck und Spannung im Kopf, blasses und einigermaßen gedunsenes Gesicht, Kleinerwerden der Augen, Übelkeit in den Morgenstunden, überhaupt die Stimmung eines großen Katzenjammers die weiteren Anzeichen. Ein eigentlicher Nervenschmerz ist aber dabei nicht vorhanden, wohl aber eine große Anzahl von Mißempfindungen. Folgen dieser Krankheit sind: Willens- und Entschlußlosigkeit, Reizbarkeit, Angstempfindung und Platzscheu.

Sie hat ihre Wurzeln in den gegenwärtigen Zeitverhältnissen.

Heutzutage muß jeder alle seine körperlichen und geistigen Kräfte anspannen, um sein Fortkommen zu finden, für seine Familie zu sorgen und die Konkurrenz auszuhalten. Dazu kommt, daß jeder nicht bloß dieses Ziel im Auge hat, sondern vielfach nach außen noch besser gestellt erscheinen will, als er ist. Er wagt und unternimmt Geschäfte aller Art und zahlreicher, als er besorgen kann. Auch Genüsse aller Art sucht er, aber selbst mitten in diesen findet er keine Ruhe, keine Rast;

er rechnet und berechnet auch während dieser freien Zeit und bei Tag und bei Nacht.

Diese Hast nach Gewinn, nach Reichtum und Ehre zeigt sich besonders in Großstädten. Keiner gönnt sich eine entsprechende Zeit zur Ruhe, alle Zeit verschlingt das „Geschäft", der Beruf. Wenn dann vollends in einem solchen Geschäft finanzielle Schwierigkeiten vorkommen oder Familienunglück eintritt, Trauerfälle, Sorge und Kummer um Familienangehörige hereinbrechen, dann hält es auch eine noch so elastische Natur nicht mehr auf die Dauer aus. Der Kranke geht zum Arzt. Dieser rät ihm Fernbleiben vom Geschäft, allein dies kann und will er nicht. Kommt ein solcher Kranker zu einem wasserfeindlichen Arzt, so erhält er eine ganze Speisekarte von Giften zur „Beruhigung seiner Nerven", Morphium, Bromkali, Bromnatrium, Opium, Chloralhydrat, Sulfonal.

Dadurch wird der Zustand immer schlimmer. Der Kranke fühlt sich ungemein unglücklich; er würde am liebsten sterben, er ist ohne allen Appetit, kann nicht schlafen trotz „beruhigender Mittel", ist stets aufgeregt, hat Schwindel und Kopfdruck, ist mürrisch und sucht den Schlaf durch beruhigende Getränke zu erzwingen. Sein Zustand wird immer noch schlechter, und der Arzt, dem der Kranke als geistig „minderwertig" vorkommt, besitzt Lust, ihn in eine Irrenanstalt zu verbringen. Der Kranke fragt plötzlich seinen Arzt: „Was halten Sie von der Kneipp'schen Kur? Soll ich diese nicht gebrauchen?" „Ach was!" entgegnet jener, „das ist ja der reinste Schwindel! Kaltes Wasser brächte Sie ja vollends

in's Irrenhaus oder in's Grab. Ich rate Ihnen Zerstreuung an; gehen Sie an irgend einen stillen Ort, wo frische, gute Gebirgsluft ist; meiden Sie aber ja das kalte Wasser und vor allem die „Kneipp'sche Kur"!" Der Kranke geht an einen sehr einsamen Ort. Aber seine Gedanken sind beim „Geschäft" zu Hause. Getränke gibt es auch da, und in seiner Langenweile spricht er denselben ordentlich zu. Er ist eine Reihe von Wochen dort, fühlt sich aber stets noch unglücklicher. Schließlich geht er doch noch in eine Wasserkuranstalt zum größten Verdruß seines Hausarztes.

Hier wird ihm zunächst bedeutet, daß alle „beruhigenden Arzneimittel" ihm schädlich sind. Der Wasserarzt handelt ganz im Einverständnis mit der Wissenschaft. So sagt Jürgensen: „Narcotica (betäubende Arzneimittel) sind thunlichst zu meiden."

Es muß die Diät eines solchen Kranken nach allen Richtungen genau geregelt werden. Er erhält eine ganz reizlose, aber leicht verdauliche, nahrhafte, annähernd vegetarische Kost. Die Fleischnahrung wird ihm nicht ganz verboten, aber sehr eingeschränkt, ebenso wird Bier und Wein nur in ganz bescheidenem Maße gestattet, und statt dieser erhält er viel gekochte Milch, Kneipp'sche Kraftsuppe, Suppe aus Hafergrütze, Dr. Bilfinger's Nährkaffee und die Cerealien-Cacao- und Cerealien-Chocolade-Präparate sowie Malzkaffee. Streng verboten ist der Tabak. Außerdem muß er fleißig barfußgehen, viel in frischer Luft sich bewegen und erhält verschiedene stärkende Wasser-Anwendungen, anfangs leichte wie Waschungen bis zum Haldbade und Vollbade.

Der Kranke kann natürlich in den ersten paar Tagen noch nicht schlafen, ja nach Wochen noch kommen „schlechte Nächte" vor, und jeder Diätfehler rächt sich bitter; aber im großen und ganzen fühlt er sich doch schon bald wohler, und nach einigen Monaten ist er wie neugeboren, schaffensfreudig und glücklich in seiner Familie, in seinem Beruf, voll guten Humors, so ziemlich das Gegenteil von früher.

3. Epilepsie.

Diese Krankheit ist durch die Wasserkur zwar ebenso wenig wie durch Arzneimittel heilbar, wohl aber können die Kranken durch milde Wasseranwendungen bedeutend kräftiger und die schweren Anfälle gemildert und seltener werden. Hier sind mit Vorteil zu verwenden die abgeschreckten Halbbäder (etwa 23—20° R.) mit kühlen Abwaschungen und kalte Überschläge auf den Kopf.

Außerdem ist möglichst reizlose Kost (wie bei Neurasthenie) und genaue Regelung der Lebensweise von Nutzen, häufiger Aufenthalt in frischer Luft. Der Kranke soll sich aber nicht zu sehr durch Spazierengehen schwächen. Hier ist Stärkung, nicht Schwächung die Hauptsache.

4. Kleiner Veitstanz. Chorea minor.

Nur eine richtig angewendete Wasserkur hilft gegen diese Krankheit. Die Zeichen derselben sind unwillkürliche, schnell wechselnde Zuckungen und krampfhafte Bewegungen verschiedener Muskeln in Händen oder Füßen oder beiden zugleich; auch mit der Zunge, welche diese Kranken häufig herausstrecken, stoßen sie beim Sprechen an. Ebenso schneiden sie allerhand Grimassen.

Die Hauptgrundlage dieser Krankheit ist Blutarmut. Die Gelegenheitsursache ist Ansteckung durch Nachahmung anderer (besonders in Mädchenpensionaten), geistige Überanstrengung, heftige Gemütsaufregung.

Diese Krankheit kommt zwischen dem achten und fünfzehnten Lebensjahr am häufigsten, doch zuweilen auch früher oder später und viel häufiger bei Mädchen als bei Knaben vor.

Die besten Mittel sind Barfußgehen, wöchentlich ein-, zwei- bis dreimal, ein kurzer Wickel, kalte Waschungen bei sehr zarten Kindern, dann Oberguß und Halbbäder. Letztere sind bei dieser Krankheit das beste Mittel.

5. Geisteskrankheiten.

Hier sind besonders zwei Formen zu nennen, bei welchen eine vernünftige Wasserkur passend ist, die Melancholie (Schwermut) und die Manie (Erregung).

Jeder einzelne Fall von Geisteskrankheit muß für sich genau erwogen werden.

Bei der Melancholie ist gewöhnlich der Blutgehalt im Gehirn vermindert und hat man solchen zu vermehren. Man darf also den Kopf nicht abkühlen, sondern muß ihn erwärmen. Dies geschieht am besten durch kalte Waschungen, durch Obergüsse abwechselnd mit später folgenden kühlen Halbbädern. Auch kann man mit Kopfdämpfen und darauffolgenden Obergüssen den Versuch zur Besserung machen, wenn keine Gegenanzeige gegen Kopfdampf vorliegt.

Bei der Manie ist der Blutzufluß gegen das Gehirn gewöhnlich vermehrt, also ist solcher zu mindern.

Dies geschieht am zweckmäßigsten durch den spanischen Mantel abwechselnd mit kalten Halsumschlägen und warmen Vollbädern.

6. Rückenmarkskrankheiten.

Gegen die verschiedenen Arten von Rückenmarkskrankheiten läßt sich vielfach mit Nutzen die Wasserkur anwenden, aber im allgemeinen sieht man von sehr kalten Anwendungen mehr Schaden als Nutzen. Die geeignete Temperatur des Wassers dürfte zwischen 20 bis 12° R. liegen. Am besten sind Waschungen und zwar zunächst Teilwaschungen mit obigen Temperaturen, Fuß- und Rückenwaschungen, Rückengüsse, Halbbäder, zuweilen Wicklungen und der Blitzguß.

Vierte Abteilung.

Krankheiten der Bewegungsorgane.

---

1. Chronische Gelenkanschwellungen, Gelenksteifigkeiten und ihre Folgen.

Wenn ein heftiger, entzündlicher Prozeß längere Zeit gedauert hat und endlich zum Stillstand gekommen ist, so hören die Schmerzen auf, aber es bleibt eine mehr oder weniger hochgradige Anschwellung und Steifigkeit des betreffenden Gelenks zurück. In diesen verdickten Gelenken, nach welchen längere Zeit ein vermehrter Blutzufluß sich hinbewegte, findet sich auch nach Ablauf der

Entzündung ein größerer Blutreichtum behufs Ernährung des dort gleichsam angeschwemmten überflüssigen Gewebematerials. Um so weniger Blut fließt oberhalb und unterhalb der Gelenkanschwellung und zwar weniger als unter gewöhnlichen Verhältnissen im gesunden Zustande des Gelenks. Die Folge dieses verminderten Blutzuflusses in der Nachbarschaft der geschwollenen Gelenke ist eine geringere Ernährung der betreffenden Gewebe, ein Schwund der betreffenden Teile, im Volksmund „Schweine" genannt. Es verhält sich hiemit gerade wie mit einem Grasboden, welcher lange Zeit keine Feuchtigkeit mehr erhält; das Gras wird gelb, mager und gedeiht spärlich.

Behandlung: Die Aufgabe des Arztes ist hier eine zweifache: einerseits die Gelenkanschwellung zum Schwinden zu bringen, andererseits die mageren durch Blutarmut geschwächten Teile unterhalb und oberhalb der Gelenkanschwellung zu kräftigen. Dies geschieht durch Ableitung des Blutes von den betreffenden Gelenken und durch Zuleiten dieser ernährenden Substanzen in jene geschwächten, blutleeren Stellen.

Es muß zu diesem Zweck ein energischer Nervenreiz ins Werk gesetzt werden. Diesen erzielt man zunächst durch einen Dampf mit nachheriger kalter Abwaschung oder durch einen als thermische Massage wirkenden Guß, wo möglich durch den Blitzguß. Während der Dampf meistens hauptsächlich auf die Anschwellung und deren nächste Umgebung wirkt, ist der entsprechende Guß auf eine große Gefäßnerven- und Muskelpartie anzuwenden.

Weil sodann in der Regel die leidende Extremität (Arm oder Fuß) infolge von Steifigkeit und Schwerbeweglichkeit in ihrer Gesammtheit schwächer ist, während die andere infolge größerer Verwendung stärker und blutreicher geworden, so hat Kneipps klarer Verstand nicht etwa bloß die leidende Extremität zu behandeln unternommen. Vielmehr läßt Kneipp durch Begießung beider Extremitäten und der unmittelbar vom Rückenmark abgehenden Nerven auf die Gefäße beider Extremitäten einwirken. Es wird dadurch sozusagen das Blut aus der Extremität der einen Seite in die der andern hinüber geleitet, die schwächere Extremität wird kräftiger und die blutreichere, starke wieder normal.

Eine andere Maßregel gegen die Gelenkanschwellung und deren Folge ist ein erregender Wickel, welcher nicht bloß auf das angeschwollene Gelenk, sondern über eine größere Körperfläche sich zu erstrecken hat, z. B. ein kurzer Wickel. Ein solcher wird täglich einmal, höchstens zweimal von je zweistündlicher Dauer gegeben, während bei Nacht auf das Gelenk ein kleiner, erregender Wickel oder ein Cataplasma (Breiauflage) zu liegen kommt.

Ferner werden außer den alle zwei Tage zu wiederholenden Dämpfen noch andere Güsse auf den ganzen Körper in bestimmten zeitlichen Zwischenräumen gegeben. So wird allmählich, wenn auch nach langer Dauer, durch die Wasserkur eine erhebliche Besserung, zuweilen auch Heilung erzielt.

Außer der Wasserkur sind Streckversuche, gymnastische Übungen und Massage des leidenden Teils und seiner Umgebung von Nutzen.

Apparate, wie solche leider vielfach von Ärzten angeraten und angeordnet werden, sind meistens ganz verkehrte Heilmittet. Es sind in der Regel Notbehelfe auf Kosten der Gesundheit der Kranken, denn sie machen das ohnehin schon schwache Glied des Kranken durch Behinderung des Blutzuflusses noch blutarmer und schwächer und machen solche Unglückliche, deren Leiden in der Regel noch wesentlich zu verbessern wären, meistens zeitlebens zu unheilbaren Krüppeln.

2. Lähmungen nach Apoplexie (Gehirnschlag) lassen häufig ähnliche Anschwellungen in Gelenken zurück und werden im allgemeinen gerade so behandelt wie angeschwollene, steife Gelenke.

Kurzer Überblick über die Wasserheilkunde und deren Unterstützungsmittel.

Aus dieser Darstellung geht hervor, daß das Wasser zu allen Zeiten eine hervorragende Rolle bei der Behandlung von Krankheiten gespielt hat.

Bedauerlicherweise aber befaßten sich mit dem Wasser meistens Nichtärzte, und die Ärzte, welche sich desselben am Krankenbette bedienten, wußten die Anwendung des Wassers nicht hinreichend zu würdigen und konnten dieselbe nicht (physiologisch) begründen. Erst Currie, ein

schottischer Arzt, begann im wesentlichen das richtige Verständnis über die Wirkung des Wassers zu bekommen.

Die genauere physiologische Würdigung dieser Wirkung verdanken wir aber erst dem Wiener Professor Dr. Winternitz.

Kneipp hat indessen das Wasserheilverfahren sehr vereinfacht, so daß es nun jedermann zugänglich geworden, und daß es jetzt mehr als bisher — auch bei akuten Krankheiten — Verwendung finden kann. Auch hat er für eine zweckmäßige Behandlung der Krankheiten einige neue Gesichtspunkte aufgestellt, welche vielfach von entscheidender Bedeutung für den guten Erfolg sind.

Dieser gute Erfolg kann aber bei den heilbaren Krankheiten bloß eintreten, wenn man individualisierend vorgeht, d. h. unter genauer Berücksichtigung der vorhandenen allgemeinen Körperbeschaffenheit des einzelnen Kranken und seiner Außenverhältnisse, beziehungsweise auch seines seelischen Zustandes, die Behandlung einleitet.

Ein solches Vorgehen ist aber bloß dem Arzte möglich; denn gewöhnlich versteht jemand bloß, was er gelernt hat. Es ist daher ein Widerspruch in sich, wenn Nichtärzte sich mit der Heilung von Krankheiten befassen. Noch schlimmer ist es, wenn Kranke sich selbst gesund machen wollen. Dieser Grundsatz hat auch bei der Wasserheilmethode seine Gültigkeit. Sich selbst zu behandeln

vermögen in ernsten, namentlich inneren, Krankheiten auch die Ärzte nicht.

Damit das Wasserheilverfahren mit richtigem Verständnis und mit Erfolg ausgeübt wird, wünscht Kneipp mit Recht, daß die Ärzte sich desselben bemächtigen, und Winternitz bedauert, daß durch die große Teilnamslosigkeit der Ärzte viele Nichtärzte auf diesem Gebiete thätig sind und dadurch Leben oder Gesundheit derjenigen gefährden, welche sich ihnen anvertrauen.

Indessen ist es nicht der Arzt, welcher heilt, sondern die Natur; denn der alte Satz: „Natura sanat, medicus curat,“ d. h. die Natur heilt, des Arztes Aufgabe ist es, das Heilbestreben der Natur durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen, besteht heute noch zurecht.

Unter Natur im obigen Sinne ist die dem menschlichen Körper innewohnende Kraft zu verstehen, mittelst deren der menschliche Körper seine erkrankten Teile wieder gesund zu machen sich bestrebt. Diese Heilkraft der Natur kann bloß bei den heilbaren Krankheiten mit Erfolg arbeiten, und solange sie selbst noch nicht zu sehr geschwächt ist.

Es ist somit zur erfolgreichen Heilung immer noch ein gewisser Grad von Widerstandsfähigkeit nötig.

Wie kommt nun der Arzt diesem Grundsatz, die Natur in ihren Heilbestrebungen zu unterstützen, nach? „*Ἄριστον μὲν ὕδωρ*,“ das Vornehmste ist das Wasser, sagt schon Pindar. Das Wasser ist zum Zwecke der Be-

handlung von Krankheiten ein vorzügliches, oft das einzige Heilmittel.

In vielen Fällen aber muß der Arzt neben dem Wasser noch eine Reihe von anderen Mitteln zu Hilfe ziehen. Welche Mittel sind dies?

Wenn es gilt, der Natur rasch zu Hilfe zu kommen, also hauptsächlich bei akuten Krankheiten, wird der Arzt zunächst mit Arzneimitteln einzuwirken suchen. Gleichzeitig wird er die anderen Heilkräfte nicht vernachlässigen, z. B. einem Fieberkranken wird er die richtige Diät anordnen; er wird sodann das Wasser in geeigneter Weise zur Anwendung bringen; er kann zuweilen der Massage auch hier nicht entbehren. Licht und Luft sind auch für diesen Kranken wichtige Heilmittel, und besonders gute Luft kann ein solcher Kranker in seinem Zimmer nicht missen.

Bei chronischen Krankheiten werden die Arzneimittel stets nur eine untergeordnete Rolle spielen und nur selten zur Verwendung kommen. Hier bilden sie entweder einen Notbehelf als Unterstützungsmittel der Kur oder werden angewendet, wenn bei chronischen Krankheiten einzelne Krankheitserscheinungen akut werden. Bei den chronischen Leiden werden vielmehr die andern Heilkräfte zur Hilfe herangezogen: das Licht, die Luft, die Bewegung, die Diät, die Massage und Gymnastik, die Elektrizität und besonders das Wasser. Alle diese Heilfaktoren werden — jeder einzelne am richtigen Platze verwendet — für den Arzt, als den

Diener der Natur, in ihrer Gesammtheit gegen den Feind, die Krankheit, von großem Werte sein, ähnlich wie die einzelnen Waffengattungen im Kriege den Zweck haben, jede einzelne auf dem richtigen Posten aufgestellt, dem Feldherrn in ihrer Gesammtheit zum Siege zu verhelfen.

Der wichtigste Heilfaktor aber bleibt stets das Wasser; denn „ἄριστον μὲν ὕδωρ," das Vorzüglichste ist das Wasser!

Inhalts-Verzeichniß.

Erste Hauptabteilung.

Erste Abteilung.

Anwendung des Wassers in flüssiger Form.

A. Die Anwendung des flüssigen Wassers für den äußerlichen Gebrauch.

Zweite Abteilung.

Die Anwendung des Wassers in dampfförmigem Zustande.

Seite

Dritte Abteilung.

Die Anwendung des Wassers in fester Form.

Zweite Hauptabteilung.

Seite

A. Akute Krankheiten.

Erste Abteilung.

Zweite Abteilung.

Ansteckende Krankheiten und ihre Behandlung.

Dritte Abteilung.

Vierte Abteilung.

Entzündungen und verwandte Zustände im besonderen.

Seite

Fünfte Abteilung.

Akute Krankheiten des Unterleibs, ohne daß Fieber vorhanden ist.

Sechste Abteilung.

Krankheiten des Nasen- und Rachenraums, wobei Fieber vorhanden sein kann, aber nicht muß.

B. Chronische Krankheiten.

Erste Abteilung.

Chronische Krankheiten, die auf Störungen des Blutumlaufes beruhen.

Zweite Abteilung.

Krankheiten, welche auf Ernährungsstörung, = unrichtiger Säftemischung, beruhen.

Dritte Abteilung.

Krankheiten, welche auf Störungen des Nervensystems beruhen.

Vierte Abteilung.

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Alphabetisches Register.

Druckfehlerberichtigungen.

Auf S.	7	Zeile	9	von unten ist das Komma nach „rein" zu streichen.
„	13	„	7	von unten ist das Komma nach „umhüllte" zu streichen.
„	14	„	6	von oben lies „Ärzte" statt „Arzte".
„	19	„	2	von oben lies „auf die Behandlung" anstatt „auf Behandlung".
„	32	„	5	von oben lies „Brunnenwasser" anstatt „Brunnwasser".
„	37	„	12	von oben lies „Bauchfellentzündung" anstatt Bauchfellsentzündung".
„	45	„	5	von unten lies „Firnis" statt „Firniß".
„	46	„	10	von unten ist nach „blutreich" das Komma zu streichen.
„	46	„	12	von unten ist nach „Herzthätigkeit" das Komma zu streichen.
„	55	„	9	von oben lies „neutralisiert" statt „neutralisirt".
„	58	„	9	von oben lies nach „verminderte Pulszahl u. Spannung" rc., statt „und der Spannung" rc.
„	74	„	2	von oben lies „äußerste" statt „äusserste".
„	79	„	12	ist „an" zu streichen.
„	130	„	8	von unten ist nach „Strumpfe" das Wort „verborgen" zu streichen.
„	166	„	2	von oben lies „entgegengesetzten" statt „entgegengestellten".
„	168	„	4	von oben lies „wornach" statt „wonach".
„	179	„	2	von unten lies „Puls" statt „Pulse".
„	219	„	5	von oben lies „niemanden" statt „niemand".



Buchdruckerei der Jos. Kösel'schen Buchhandlung in Kempten.

70